建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 年产 8 万米装饰灯串和 2 万米彩虹管项目

建设单位： 常州市鸿福如电子电器有限公司

编制日期： 2023 年 04 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 8 万米装饰灯串和 2 万米彩虹管项目		
项目代码	2302-320450-89-01-337643		
建设单位联系人	钟鸿元	联系方式	13915039018
建设地点	江苏省常州市江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室		
地理坐标	（119 度 49 分 4.196 秒，31 度 43 分 45.827 秒）		
国民经济行业类别	C3872 照明灯具制造、C2929 塑料零件及其他塑料制品制造行业	建设项目行业类别	35-077 照明器具制造 387、26-053 塑料制品业 292
建设性质	☑新建（迁建） □改建 □扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	江苏武进经济开发区管委会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	武经发管备[2023]26 号
总投资（万元）	1000	环保投资（万元）	25
环保投资占比（%）	2.5	施工工期	2 个月
是否开工建设	☑否 ☐是：_____	用地（用海）面积（m^2）	400
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：《江苏武进经济开发区规划》 审批机关：中华人民共和国国家发展和改革委员会 审批文件文号：苏发改外经办[2006]791号文，国发[2006]41号文		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价名称：《江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书》		

<table>
<tr><td></td><td>召集审查机关：江苏省生态环境厅
审查文件名称及文号:《省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2022]59号）</td></tr>
<tr><td>规划及规划环境影响评价符合性分析</td><td>1、规划范围
规划面积 54.6km^2，由武进经济开发区一期、二期及三期的全部区域组成，西至西湖街道边界—孟津河—环湖西路、北至西湖街道边界、东至西湖街道边界—S39—武宜运河—武进高新技术产业开发区边界、南至滆湖大堤。
本项目位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室，位于武进经济开发区二期。根据常州西太湖科技产业园用地规划图（详见附图 6），本项目所在地为工业用地，符合规划。
2、环境准入清单
表 1-1 本项目与江苏武进经济开发区生态环境准入清单相符性分析
<table>
<tr><th colspan="2">类别</th><th>准入内容</th><th>相符性分析</th></tr>
<tr><td rowspan="2">项目准入</td><td>优先引入</td><td>1、新材料产业：石墨烯新材料、人工复合材料和改性材料；
2、健康医疗产业：医疗器械、生物制药、医疗服务；
3、现代服务产业：传统互联网、工业互联网、数字娱乐、现代物流、生态旅游、总部经济、文化影视；
4、智能装备制造业：汽车零部件制造、机器人制造、计算机、通信和其他电子设备制造业、电气机械和器材制造业。</td><td>本项目为装饰灯串和彩虹管制造项目，属于电气机械和器材制造业，是优先引入项目。</td></tr>
<tr><td>禁止引入</td><td>1、使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目；
2、不符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》的企业或项目；
3、新建、扩建排放重点重金属污染物（铅、汞、镉、铬、砷、铊、锑）的项目；
4、严格限制现有电镀项目规模，禁止新、改、扩建电镀项目；
5、其他：属于《环境保护综合名录（2021 年版》中“高污染、高环境风险”产品名录的项目；其他国家和地方产业政策淘汰类或禁止类的建设项目和工艺；
6、不能满足环境防护距离，或风险防范措施、</td><td>本项目生产过程中不使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等，符合太湖流域相关条例，不涉及重金属，不属于“高污染、高环境风险”项</td></tr>
</table></td></tr>
</table>

			应急措施难以落实到位的项目； 7、对生态红线保护区域产生明显不良环境影响的项目； 8、绿化防护不能满足环境和生态保护要求的项目； 9、新材料产业：国民经济行业分类（2017 年版）中“C265 合成材料制造”项目； 10、健康医疗产业：化学药品原料药制造（C2710）、医药中间体项目； 11、现代服务业：破坏基本农田的生态文旅类项目、含危险化学品仓储、运输的物流类项目； 12、智能装备制造业：含电镀工序类金属表面处理项目、含湿法刻蚀等污染较重工艺的光电材料生产项目、含传统含铬钝化等污染较大的前处理工艺的项目。	目，厂界 100 米内无环境保护目标。故本项目不属于禁止引入项目。
		限制引入	1、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类项目； 2、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》限制类项目。	本项目不属于限制类项目。
	空间布局约束		1、严格落实《江苏省生态空间管控区域规划》《江苏省生态空间管控区域调整管理办法》《江苏省生态空间管控区域监督管理办法》，武进滆湖省级湿地公园合理利用区内不得开展有损主导生态功能的开发建设活动； 2、禁止在居住用地周边布局排放恶臭气体的工业企业； 3、区内规划的水域和防护绿地，禁止一切与环境保护功能无关的建设活动； 4、规划工业用地建设项目入区时，严格按照建设项目环评设置相应的卫生防护距离，确保该范围内不涉及住宅、学校等敏感目标； 5、区内永久基本农田区域实行严格保护，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何项目不得占用。	本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内，厂界 100 米范围内不涉及住宅、学校等敏感目标，满足要求。
	污染物排放管控		1、环境质量：大气环境质量达到《环境空气质量标准》二级标准、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ22-2018）附录 D 其他污染物空气质量浓度参考限值，2025 年 $PM_{2.5}$ 年均浓度达到 32 微克/立方米；滆湖、孟津河、武南河、新京杭大运河（又名江南运河绕城段）环境质量达《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类，武宜运河、扁担河、十字河环境质量 IV 类；土壤环境质量达到《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）筛选值中的第一类、第二类用地标准。 2、总量控制：大气主要污染物，二氧化硫 40.964 吨/年、氮氧化物 164.717 吨/年、颗粒物 88.278 吨/年、挥发性有机物 98.363 吨/年。水主要污	本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设，地表水环境质量可达到相关要求。 本项目排放的废气和生活污水可在

		染物，废水量 3754583 吨/年、化学需氧量 187.762 吨/年、氨氮 29.334 吨/年、总氮 55.764 吨/年、总磷 1.880 吨/年。 3、其他要求：产生危险废物及一般固体废物的企事业单位，在贮存、转移、利用质体废物（含危险废物）过程中，应配套防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。	区域内平衡。项目将配套完善防扬散、防流失、防渗漏及其他防止污染环境的措施。满足要求。
	环境风险防控	1、生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企业，应编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按要求做好风险防范措施，定期开展演练；开发区应编制环境风险评估报告和应急预案，并及时修编备案。 2、企业事业单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当采取相应的土壤污染防治措施。土壤污染重点监管单位拆除设施、设备或者建筑物、构筑物的，应当制定包括应急措施在内的土壤污染防治工作方案，报地方人民政府生态环境、工业和信息化主管部门备案并实施。	本项目建成后将按要求编制环境风险应急预案和风险评估报告并备案，严格按要求做好风险防范措施，定期开展演练。
	资源开发利用	1、土地资源可利用总面积上限 546 平方公里，建设用地总面积上限 40.89 平方公里，工业用地总面积上限 11.12 平方公里。 2、单位工业增加值综合能耗达到 0.05 吨标煤/万元，单位工业增加值新鲜水耗达到 1.5 立方米/万元，工业用水重复利用率达到 80%。 3、禁止销售使用燃料为“II”类”（严格），具体包括：①煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；②石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；③非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；④国家规定的其它高污染燃料。	本项目租用已建成厂房，属于工业用地。仅使用电能和水，属于清洁能源。满足要求。

由上表可知，本项目符合江苏武进经济开发区准入清单。

3、基础设施规划

（1）给水工程规划

开发区一期和二期用水由江河港武水务有限公司湖塘水厂供给，水源来自长江。三期用水由礼河水厂供给，水源来自滆湖。一期市政DN800主干管沿延政路和创业北路敷设，给水管网为环状，敷设在道路东侧和南侧；二期市政DN800主干管沿延政西路、创业北路敷设，水管网为环状，敷设在道路东侧和

南侧；三期长汀路DN500-DN600管道作为配水干管，沿其它道路敷设DN300-DN400配水支管成环布置。

（2）排水工程规划

开发区采用雨污分流的排水体制，污水收集后进入滨湖污水处理厂集中处理，雨水排放出口主要为南北十字河、东西十字河、中沟河、丰泽河、场北河等河道。

本项目生活污水接入市政管网，排入滨湖污水处理厂处理，处理后排入新京杭运河。冷却水循环使用，不外排。

（3）供电供气工程规划

开发区内各企业、各地块按生产需要及供电部门要求设置开闭所。燃气工程以天然气为主气源，由武进新奥燃气公司提供气源，气化率达100%，供气压力采用中低压二级制。

本项目仅使用电能，属于清洁能源。

（4）固体废物处置规划

开发区不单独设置危险固废处置中心，危险废物委托开发区外有资质单位全处置。开发区不单独设置一般工业固体废物处置场所，产生一般工业固体废物的企业通过回收利用或外售的方式合理处置。

本项目一般工业固废外售综合利用单位，危险废物委托有资质单位处理，生活垃圾由环卫部门统一清理。

其他符合性分析

1、产业政策相符性分析

本项目与产业政策相符性分析见表 1-2。

表 1-2 本项目产业政策相符性分析

判断类型	对照简析	是否满足要求
产业政策	本项目为装饰灯串和彩虹管制造项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制及淘汰类。	是
	本项目为装饰灯串和彩虹管制造项目，不属于《长江经济带发展负面清单指南》中的禁止类项目，不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止类项目。	是

	本项目已在江苏武进经济开发区管委会进行了备案（备案号：武经发管备[2023]26 号），符合区域产业政策。	是
	本项目不属于国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》中的限制类及禁止类项目。	是
	本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录，不属于《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》中高能耗项目。根据《市生态环境局关于建设项目的审批指导意见（试行）》，本项目距离武进区内大气国控站点常州市武进区星韵学校及常州市武进生态环境局的距离分别为 5.0km、11.9km，不在国控站点周边三公里范围内。	是

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策。

2、“三线一单”相符性分析

（1）与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150 号）相符性分析

表 1-3 与江苏“三线一单”相符性分析

内容	符合性分析	相符性
生态保护红线	根据关于印发《江苏省生态空间管控区域规划》的通知苏政发[2020]1 号及《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），对照常州市生态红线区域名录，本项目不在江苏省常州市生态红线管控区域范围内；根据《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案》中省域管控要求，与本项目距离最近的生态功能保护区是滆湖重要湿地（武进区），距离约为 4.5km，位于本项目南侧。本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的生态空间保护区域内，根据其流域管控要求，本项目位于长江流域以及太湖流域范围内，生活污水经厂区污水管网接管至滨湖污水处理厂处理，排放量在滨湖污水处理厂内平衡，故本项目满足生态环境准入清单。	相符
环境质量底线	根据《2021 常州市生态环境状况公报》可知本项目所在区域大气环境质量不达标，应加快大气环境质量限期达标规划的实施与建设。根据环境质量现状地表水监测结果可知，项目所在区域地表水环境质量能够满足相应功能区划要求。本项目产生的废气主要为有机废气和颗粒物，产生量较小且通过碱喷	相符

	淋+除湿除雾+两级活性炭装置处理后高空排放，无生产废水外排，对周边环境影响较小。	
资源利用上线	本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，年用电量为 18 万千瓦时，年用水量为 320 吨，年综合能源消费量可控制在 22.2 吨标准煤以内。本项目所在地水资源丰富，电力资源由当地电网公司输送。本项目将全过程贯彻循环经济理念，采取节水节电等手段，符合资源利用上线相关要求。	相符
环境准入负面清单	经查《市场准入负面清单（2022 年版）》以及《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中。本项目不属于《环境保护综合名录（2021 年版）》中“高污染、高环境风险”产品名录。因此本项目符合环境准入负面清单相关要求。	相符

（2）与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49 号）相符性分析

表 1-4 与江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求的相符性分析

管控类别	重点管控要求	相符性分析
长江流域		
空间布局约束	加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内。
	禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内新建危化品码头。	本项目不属于上述禁止建设的项目，不在长江干流和主要支流岸线 1 公里范围内。
	强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。	本项目不属于码头项目和过江干线通道项目。
	禁止新建独立焦化项目。	本项目不属于独立焦化项目。
污染物排放管控	根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。	本项目生活污水进入滨湖污水处理厂，总量在污水处理厂内平衡。
	全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成	本项目生活污水接管至滨湖污水处理厂，不

	权责清晰、监控到位、管理规范的长江入河排污口监管体系，加快改善长江水环境质量。	直接排放。
环境风险防控	防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。	本项目不属于上述企业，且企业具有完善的风险防控措施。
太湖流域		
空间布局约束	1、在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2、在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3、在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	本项目在太湖流域三级保护区，为装饰灯串和彩虹管制造项目，不属于上述禁止新建企业，未新增排污口。
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。	本项目不属于上述企业。
环境风险防控	1、运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2、禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3、加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及剧毒物质，产生的危险废物委托有资质单位处理。

（3）与《关于印发常州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案的通知》（常环[2020]95 号）相符性分析

本项目位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室，属于重点管控单元。

表 1-5 与常州市“三线一单”的相符性分析

内容要求	本项目情况	相符性
（1）禁止引进印染、含电镀的机械电子项目。（2）禁止引进酿造、屠宰、原药及医药中间体等项目。	本项目为装饰灯串和彩虹管制造项目，不属于禁止引入的行业。	相符
（1）严格实施污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。（2）园区污染物排放总量不得突破环评报告及批复的总量。	本项目生产过程中产生的颗粒物和有机废气经集气罩收集，由一套碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后高空达标排放，排放量在武进区内平衡。生活污水排放量在滨湖污水处理厂内平衡。	相符
（1）园区建立环境应急体系，完善事故应急救援体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。（2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制完善突发环境事件应急预案，防止发生环境污染事故。（3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。	本项目建成后将定期开展应急演练，编制应急预案，持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境影响跟踪监测。	相符
（1）大力倡导使用清洁能源。（2）提升废水资源化技术，提高水资源回用率。（3）禁止销售使用燃料为“III 类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。	本项目主要使用水和电能，属于清洁能源。	相符

3、与法律法规政策的相符性分析

（1）与各环保政策的相符性分析

表 1-6 与环保政策相符性分析

文件名称	要求	本项目情况	相符性
《太湖流域管理条例》（2011 年）、《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）	根据《太湖流域管理条例》（2011 年）第四章第二十八条：禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的	本项目位于太湖流域三级保护区内，为装饰灯串和彩虹管制造项目，不在上述限制和禁止行业范围内；本项目产	相符

		生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。 根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）中第三章第四十三条：“太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；禁止销售、使用含磷洗涤用品；禁止向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物；禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；禁止围湖造地；禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动等”。	生的生活污水经厂区污水管网接入滨湖污水处理厂集中处理；各类固废合理处置，不外排。因此符合上述文件的要求。	
	《建设项目环境保护条例》	第十一条 建设项目有下列情形之一的，环境保护行政主管部门应当对环境影响报告书、环境影响报告表作出不予批准的决定。	本项目不属于《建设项目环境保护条例》中第十一条中规定的“不予批准”条款之列。	相符
	《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）	根据《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36 号）中明确了严格环境准入，落实“五个不批”和“三挂钩”、国家和省生态红线管控要求、污染防治攻坚战意见等法律法规或相关文件要求；并根据《建设项目环评审批要点》等文件列出了“建设项目环评审批要点”。	本项目不属于上述条款之列。	相符
	《江苏省大气污染防治条例》	条例规定：“产生挥发性有机物废气的生产经营活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并设置废气收集和处理	本项目产生挥发性有机物废气的工段在相对密闭车间中进行，产	相符

		系统等污染防治设施，保持其正常使用；造船等无法在密闭空间进行的生产经营活动，应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量”。	生的有机废气经集气罩收集，由碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后通过22m高排气筒（1#）达标排放，符合要求。	
	《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）	管理办法规定：“①排放挥发性有机物的生产经营者应当履行防治挥发性有机物污染的义务，根据国家和省相关标准以及防治技术指南，采用挥发性有机物污染控制技术，规范操作规程，组织生产经营管理，确保挥发性有机物的排放符合相应的排放标准。②产生挥发性有机物废气的生产经营活动应当在密闭空间或者密闭设备中进行。生产场所、生产设备应当按照环境保护和安全生产等要求设计、安装和有效运行挥发性有机物回收或者净化设施；固体废物、废水、废气处理系统产生的废气应当收集和处理；含有挥发性有机物的物料应当密闭储存、运输、装卸，禁止敞口和露天放置。无法在密闭空间进行的生产经营活动应当采取有效措施，减少挥发性有机物排放量。”	本项目产生挥发性有机物废气的工段在相对密闭车间中进行，产生的有机废气经集气罩收集，由碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后高空排放，符合要求。	
	《关于印发江苏省重点行业挥发性有机物污染控制指南的通知》（苏环办[2014]128号）	指南规定：“①所有产生有机废气污染的企业，应优先采用环保型原辅料、生产工艺和装备，对相应生产单元或设施进行密闭，从源头控制VOCs的产生，减少废气污染物排放。②鼓励对排放的VOCs进行回收利用，并优先在生产系统内回用。对浓度、性状差异较大的废气应分类收集，并采用适宜的方式进行有效处理，确保VOCs总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有机溶剂浸胶工艺）溶剂型涂料表面涂装、包装	本项目使用本体型胶粘剂进行点胶，属于低挥发性胶粘剂，产生的有机废气和注塑及挤出产生的有机废气通过一套碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理，处理后通过22m高排气筒（1#）达标排放，收集效率为90%，处理效率按80%计。	相符

	印刷业的 VOCs 总收集、净化处理率均不低于 90%，其他行业原则上不低于 75%”。		
《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）	VOCs 占比大于等于 10%的含 VOCs 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排放至 VOCs 废气收集处理系统。	本项目使用的 PVC 塑料粒子属于 VOCs 物料，注塑及挤出工序在相对密闭车间内进行，产生的有机废气经集气罩收集，由碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后通过排气筒（1#）高空达标排放，符合要求。	相符
《关于印发<“十四五”噪声污染防治行动计划>的通知》（环大气[2023]1号）	**严格落实噪声污染防治要求。**制定修改相关规划、建设对环境有影响的项目时，应依法开展环评，对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，积极采取噪声污染防治对策措施。建设项目的噪声污染防治设施应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。督促建设单位依法开展竣工环境保护验收，加大事中事后监管力度，确保各项措施落地见效。**树立工业噪声污染治理标杆。**排放噪声的工业企业应切实采取减振降噪措施，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，同时避免突发噪声扰民。鼓励企业采用先进治理技术，打造行业噪声污染治理示范典型。	本环评对可能产生噪声与振动的影响进行分析、预测和评估，本项目对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，加强厂区内固定设备、运输工具、货物装卸等噪声源管理，符合要求。	相符

（2）与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55号）的相符性分析

表 1-7 与苏长江办发[2022]55 号相符性分析

文件要求	本项目	相符性

	1.禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划（2015-2030 年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035 年）》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。2.禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。3.禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、禽畜养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目；禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目，改建项目应当消减排污量。4.禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。5.禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。7.禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。8.禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。9.禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。10.禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。11.禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。12.禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。13.禁山在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目。14.禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。15.禁止新建、扩建不符	本项目不属《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发[2022]55 号）中“禁止类”项目。	符合

	合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氧乙烯、纯碱等行业新增产能项目。16.禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药（化学合成类）项目，禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。17.禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目。18.禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁上目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。19.禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高能耗排放项目。20.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。		

（3）与 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》的相符性分析

表 1-8 与常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性
着力打好臭氧污染防治攻坚战	以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，实施原辅材料和产品源头替代工程。结合产业结构分布，培育源头替代示范型企业。对照国家强制性标准，每季度开展 1 次各类涂料、油墨、胶黏剂、清洗剂等产品 VOCs 含量限值标准执行情况的监督检查。	本项目为装饰灯串和彩虹管制造项目，使用的灌封胶属于本体型胶粘剂，为低挥发性胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中相关要求。点胶及固化产生的有机废气采取措施后达标排放，与文件要求相符。	相符
持续打好太湖治理攻坚战	依托涉水企业事故排放应急处置设施专项督查行动，全力推进企业雨水排口、应急排口整治工作，开展工业园区水污染防治专项行动，推进园区工业类专业化集中式污水分质处理设施建设。开展涉酚、涉氟企业专项整治，严防工业特征污染物超标现象。持续推进涉磷企业标准	本项目运营期无生产废水排放，仅有生活污水接管进滨湖污水处理厂处理。公司设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌。	相符

	化、规范化整治。推进工业污水退出市政管网，溧阳市、金坛区、武进区推进工业污水处理厂建设。		
着力打好噪音污染治理攻坚战	实施噪声污染防治行动，开展声环境功能区评估与调整，强化声环境功能区管理。	本项目将采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。	相符

（4）与《省大气污染防治联席会议办公室关于印发<2022年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案>的通知》（苏大气办[2022]2号）》相符性分析

表 1-9 与 2022 年江苏省挥发性有机物减排攻坚方案对照分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
推进重点行业深度治理	规范涂料、油墨等有机原辅材料的调配和使用环节无组织废气收集，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。	本项目使用的灌封胶属于本体型胶粘剂，为低挥发性胶粘剂，点胶及固化产生的有机废气由相对密闭车间内的集气罩装置收集，收集率可达90%，符合要求。	符合
持续推进涉 VOCs 行业清洁原料替代	各地要对照《江苏省挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2 号）要求，持续推动 3130 家企业实施源头替代，严把环评审批准入关，控增量、去存量。加快推动列入年度任务的 569 家钢结构企业和 3422 家包装印刷企业清洁原料替代进度。实施替代的钢结构企业需使用符合 GB/T38597 中规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；实施替代的包装印刷企业需符合 GB38507 中规定的水性、能量固化、胶印油墨产品。无法替代的应开展论证，并采用适宜的高效末端治理技术。	本项目属于装饰灯串和彩虹管制造项目，使用的灌封胶属于本体型胶粘剂，为低挥发性胶粘剂，符合相关要求。	
强化工业源日常管	督促工业企业按规范管理相关台账，如实记录含 VOCs 原辅材料使用、治理设施运维、生产管理等信息。对采用活性炭吸附技术的，按	企业在投产后将建立原辅材料台账，记录治理设施运维、生产管	符合

理与监管	照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）进行管理，按要求足量添加、定期更换；一次性活性炭吸附工艺需使用柱状炭（颗粒炭），碘吸附值不低于 800 毫克/克；VOCs 初始排放速率大于 2kg/h 的重点源排气筒进口应设施采样平台，治理效率不低于 80%。	理等信息。本项目产生的有机废气经碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后通过排气筒高空达标排放，投产后将按要求使用优质活性炭并定期添加、更换。	

（5）与《江苏省重点行业挥发性有机物清洁原料替代工作方案》（苏大气办[2021]2号）、《常州市打好污染防治攻坚战指挥部办公室文件》（常污防攻坚指办[2021]32号）的相符性分析

表 1-10 与苏大气办[2021]2 号和常污防攻坚指办[2021]32 号相符性分析

类别	文件要求	本项目	相符性论证
明确替代要求	以工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等行业为重点。实施替代的企业要使用符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）规定的粉末、水性、无溶剂、辐射固化涂料产品；符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）规定的水性油墨和能量固化油墨产品；符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）规定的水基、半水基清洗剂产品；符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）规定的水基型、本体型胶粘剂产品。若确实无法达到上述要求，应提供相应的论证说明，相关涂料、油墨、清洗剂、胶粘剂等产品应符合相关标准中 VOCs 含量的限值要求。	本项目使用灌封胶进行点胶，属于本体型胶粘剂，属于低挥发性胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中相关要求。	符合
严格准入条件	禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的涂料、油墨、胶黏剂等项目。2021 年起，全市工业涂装、包装印刷、纺织、木材加工等行业以及涂料、油墨等生产企业的新（改、扩）建项目需满足低（无）VOCs 含量限值要求。全市市场上流通的水性涂料等低挥发性有机物含量涂料产品，执行国家《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	本项目使用的灌封胶属于本体型胶粘剂，属于低挥发性胶粘剂，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中相关要求。	符合

强化排查整治	对工业涂装、包装印刷、木材加工、纺织等涉 VOCs 重点行业进行再排查、再梳理，督促企业建立涂料等原辅材料购销台账，如实记录使用情况。对具备替代条件的，要列入治理清单，推动企业实施清洁原料替代；对替代技术尚不成熟的，要开展论证核实，并加强现场监管，确保 VOCs 无组织排放得到有效控制，废气排气口达到国家及地方 VOCs 排放控制标准要求。	本项目建成后，将安排专人负责建立原辅料的购销台账，并如实记录使用情况。	符合

4、与《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）相符性分析

本项目点胶工段使用的灌封胶为本体型胶粘剂，为 AB 双组份胶。A 组分主要成分为 75~100%改性环氧树脂、0~25%功能助剂，密度约为 1.2g/cm^3；B 组分主要成分为 60~90%改性脂肪胺、10~30%增韧助剂、0~15%功能助剂，密度约为 1.1g/cm^3。参考《环氧树脂知识手册》，环氧树脂类胶粘剂使用时收缩率小，挥发物产生量小，约为 1%-2%，本项目按 2%计。本项目用胶时将 A/B 组分按照 2：1 的比例调配，调配后灌封胶中的 VOC 含量见下表。

表1-11本项目调配后灌封胶中VOC含量计算表

灌封胶	用量（t）	混合后 VOC 含量（t）	调配后 VOC 含量（g/kg）
A 组分	0.8	0.024	20
B 组分	0.4		

根据《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB 33372-2020）中表 3，本体型胶粘剂 VOC 含量限值为 50g/kg，本项目使用的灌封胶满足对应要求。

综上所述，本项目与地方规划相符，不属于限制、淘汰或禁止类项目。本项目产品、生产规模、生产工艺、污染防治措施等符合当前国家和地方产业政策、土地使用政策以及相关环保政策。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

常州市鸿福如电子电器有限公司为有限责任公司，成立于 2016 年 09 月 05 日，企业地址位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室，主要经营范围包括：灯具、灯饰制造、销售；亮化工程设计、施工；音响设备销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）。

建设单位原注册地址位于武进区牛塘镇青云村青莲路 18 号，自 2016 年成立以来仅从事销售、贸易业务，未进行生产。现投资 1000 万元，购买位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室厂房，占地面积约 400 平方米，购置挤出线、注塑机、端子机等设备，从事装饰灯串和彩虹管的生产。本项目于 2023 年 02 月 13 日取得江苏武进经济开发区管委会出具的江苏省投资项目备案证（备案证号：武经发管备[2023]26 号；项目代码：2302-320450-89-01-337643，详见附件 2）。项目建成后可形成年产 8 万米装饰灯串和 2 万米彩虹管的生产规模。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 修订）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年）和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，本项目涉及“三十五、电气机械和器材制造业 77 照明器具制造 387 其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”以及“二十六、橡胶和塑料制品业 53 塑料制品业 其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响评价报告表。常州市鸿福如电子电器有限公司委托常州新泉环保科技有限公司编制建设项目环境影响报告表，常州新泉环保科技有限公司接受委托后即组织进行现场勘查、项目初筛、相关资料收集及其他相关工作，最终完成了该项目环境影响评价报告表的编制。

2、项目名称、地点、性质

项目名称：年产 8 万米装饰灯串和 2 万米彩虹管项目。

建设单位：常州市鸿福如电子电器有限公司。

项目性质：新建。

投资总额：项目总投资 1000 万元，其中环保投资 25 万元，占总投资额的比例为 2.5%。

建设地点：江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室。

劳动定员及工作制度：本项目不设食宿，新增员工人数为 12 人。年工作 300 天，10 小时一班，全年工作时数为 3000h。

建设进度：本项目利用现有空置厂房，建设期仅进行设备的安装。

四周环境：本项目厂房位于坤鼎集团常州西太湖创新产业园内，产业园内均为新建工业厂房。产业园外东侧为锦云路，隔路为在建工地；南侧为空地，隔地为艾利丹尼森（常州）薄膜科技有限公司；西侧为空地；北侧为长虹西快速路，详见附图 2。厂界 500 米范围内无环境保护目标。

3、主体工程及产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 2-1。

表 2-1 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称		设计能力	年运行时数
1	装饰灯串生产线	装饰灯串		8 万米/年	3000h
2	彩虹管生产线	彩虹管		2 万米	3000h

4、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程见表 2-2。

表 2-2 本项目公用及辅助工程一览表

工程名称	项目名称	设计能力		备注
		占地面积（m^2）	建筑面积（m^2）	
主体工程	生产车间一	400	400	位于厂房一楼，布置有注塑机、挤出线、端子机等

	生产车间二		0	400	位于厂房二楼，布置有点胶机、烘箱、手工装配等
	生产车间三		0	400	位于厂房三楼，布置有焊接组装机、装配机、挤出线等
	办公室		0	100	位于厂房四楼
储运工程	成品堆放区		0	200	位于厂房四楼
	原料堆放区		0	100	
公辅工程	供电系统		18 万度/年		区域供电
	供水系统		320m³/a		由市政自来水厂供给
	排水系统		230.4m³/a		生活污水接入市政污水管网排入滨湖污水处理厂处理，处理尾水达标排放新京杭运河
环保工程	废气处理	挤出废气	碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置（风量8000m³/h）		处理后经由 22m 排气筒（1#）排出，处理效率 80%
		注塑废气			
		点胶废气			
		焊接烟尘			
	废水处理	生活污水	厂内实行“雨污分流”，雨水进入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网，经滨湖污水处理厂处理达标后排放		
	噪声处理		厂房隔声		厂界噪声达标
	固废处理	危险废物仓库	10	10	位于生产车间一内北侧
		一般固废仓库	10	10	位于生产车间一内东侧
		生活垃圾	环卫部门统一清理		

5、主要原辅材料

建设项目运营期原辅材料详见表 2-3。

表 2-3 全厂主要原辅材料一览表

序号	物料名称	组分、规格、指标	单位	年耗量	最大存储量	来源、运输方式
1	PVC 粒子（新料）	聚氯乙烯树脂，粒径 2-4mm，25kg/袋	t	20	2	外购、汽运
2	灌封胶	A 组分：75-100%改性环氧树脂、0-25%-功能助剂，20kg/桶	t	0.8	0.2	
		B 组分：60-90%改性脂肪胺、10-30%增韧助剂、0-15%功能助剂，20kg/桶	t	0.4	0.1	
3	焊丝	铜	t	0.2	0.05	
4	铜线	/	万米	10	1	
5	灯珠	/	万个	180	20	
6	灯泡壳	/	万个	150	15	
7	铜端子	/	万个	50	5	
8	液压油	合成矿物油，170kg/桶	t	0.17	0.17	

表 2-4 设项目原辅材料理化性质

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒理毒性
PVC	聚氯乙烯英文简称 PVC，微黄色半透明状，有光泽，是氯乙烯单体（VCM）在过氧化物、偶氮化合物等引发剂或在光、热作用下按自由基聚合反应机理聚合而成的聚合物。密度 1.38g/cm^3，对光和热的稳定性差，软化温度 85℃，170℃左右开始分解。在建筑材料、工业制品、日用品、地板革、人造革、管材、电线电缆、密封材料等方面均有广泛应用。	可燃	/
灌封胶	双组分无溶剂灌封料，混合后体系粘度低、渗透性好、操作时间适中，固化后体系具有高强度、低放热、收缩率小、保色性优等性能。A 组分为无色透明粘稠液体，闪点≥150℃，自燃点≥320℃；B 组分为浅黄至棕黄色透明稀薄液体，闪点≥110℃，沸点≥200℃。	可燃	/
液压油	浅黄色至深黄色的液体，不与水混溶，可混溶于醚、氯仿、甘油等多数有机溶剂。在机械设备液压系统中起着能量传递、抗磨、系统润滑、防腐、防锈、冷却等作用。	可燃	具刺激性

7、主要生产设备

本项目运营期主要设备见表 2-5。

表 2-5 运营期主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量（台/套）	备注
1	挤出线	非标定制	3	国内购买
2	注塑机	立式 150 型	4	国内购买
3	焊接组装机	非标定制	10	国内购买
4	装配机	非标定制	6	国内购买
5	点胶机	非标定制	1	国内购买
6	端子机	O2J-L5T	2	国内购买
7	铜线机	非标定制	2	国内购买
8	冷却水桶	300L	6	国内购买
9	烘箱	HJGF101-4	1	国内购买
10	碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置及配套风机	/	1	国内购买

8、平面布局

本项目厂房共 4 层，1 层至 3 层分别为生产车间一、生产车间二及生产车间三，原料及成品堆放于厂房 4 层，一般固废仓库位于生产车间一内东侧，

危废仓库位于生产车间一内北侧。具体车间布置见附图 3。

9、水平衡图

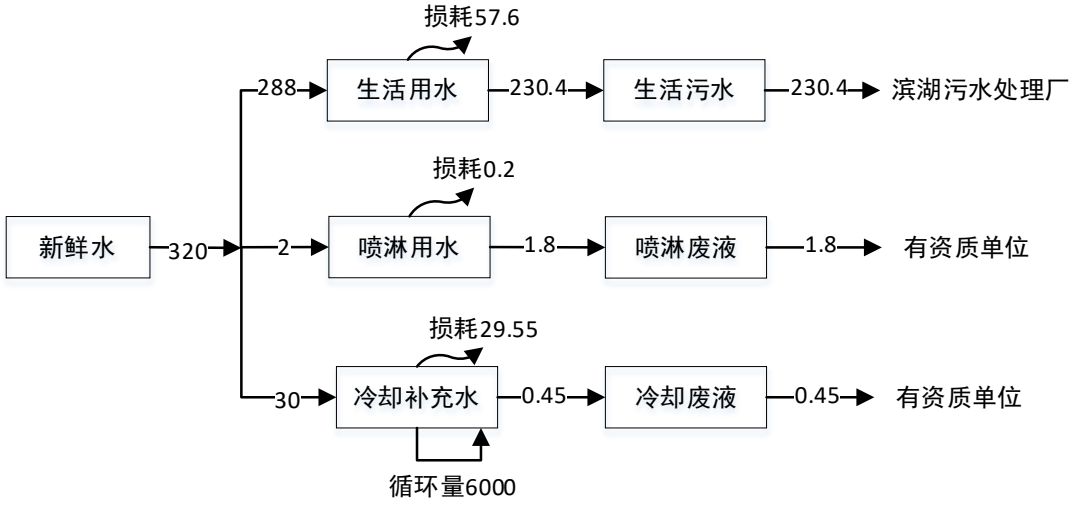

图 2-1 本项目水平衡图（t/a）

工艺流程和产排污环节

施工期工艺流程简述：

本项目利用厂房已建成，施工期仅进行设备安装，环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。

运营期工艺流程简述：

1、装饰灯串

（1）工艺流程图

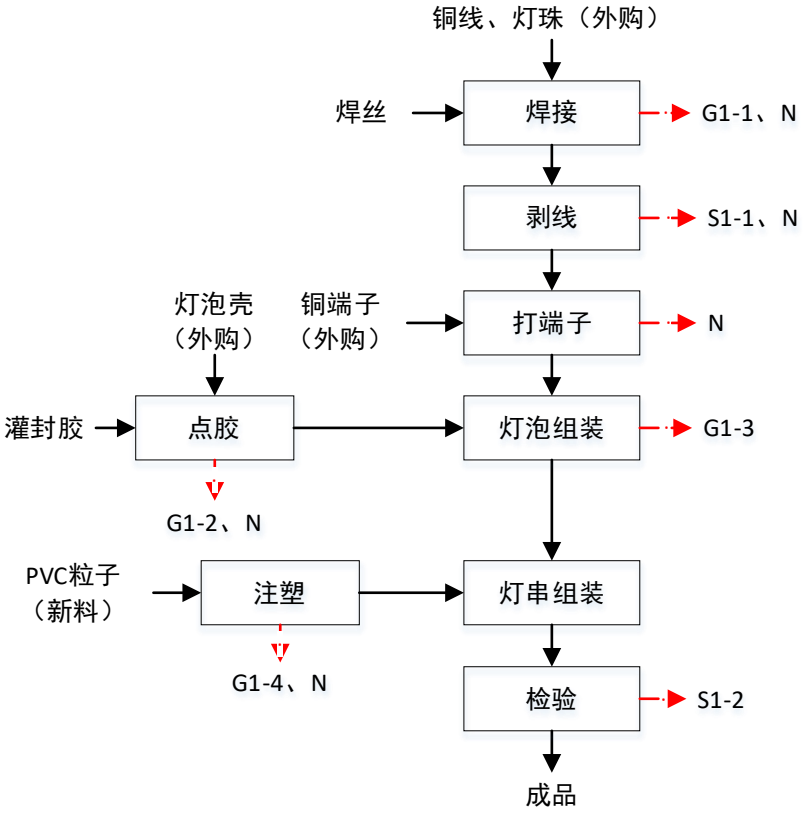

图 2-2 装饰灯串生产工艺流程图

（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废物；N：噪声）

（2）工艺流程简述

焊接：利用焊接组装机将外购的铜线与灯珠焊接在一起，焊接组装机配备有振动盘自动送料、履带自动送线、恒温自动点焊，工作效率高且焊点良率高；

产污环节：此工序会产生焊接烟尘（G1-1）机器运行噪声（N）。

剥线：利用剥线机对铜线进行剥皮；

产污环节：此工序会产生废剥皮（S1-1）和机器运行噪声（N）。

打端子：利用端子机将外购的铜端子打压至铜线端；

产污环节：此工序会产生机器运行噪声（N）。

点胶：将外购的灌封胶 A、B 组分按照 2:1 的比例进行调配，利用点胶机将调配后的灌封胶注入外购的灯泡壳内；

产污环节：此工序会产生点胶废气（G1-2）和机器运行噪声（N）。

灯泡组装：人工将灯珠对应安装进点胶后的灯泡壳内。正常情况下组装好的灯泡在常温条件下固化，若天气条件不佳则利用烘箱进行烘干固化，烘箱采

用电加热，加热温度约为 60℃；

产污环节：此工序会产生固化废气（G1-3）和机器运行噪声（N）。

注塑：由吸料管将外购的 PVC 塑料粒子（新料）吸入注塑机料仓，采用电加热将其注塑，形成三通接头，注塑温度约为 120℃。注塑后的工件由内循环冷却水间接冷却成型，冷却水循环使用，损耗后定期添加，不外排；

产污环节：此工序会产生注塑废气（G1-4）和机器运行噪声（N）。

灯串组装：注塑得到的接头与灯串组装，形成长度更长的灯串；

检验：经插电检验合格后即为成品。

产污环节：此工序会产生不合格品（S1-2）。

2、彩虹管

（1）工艺流程图

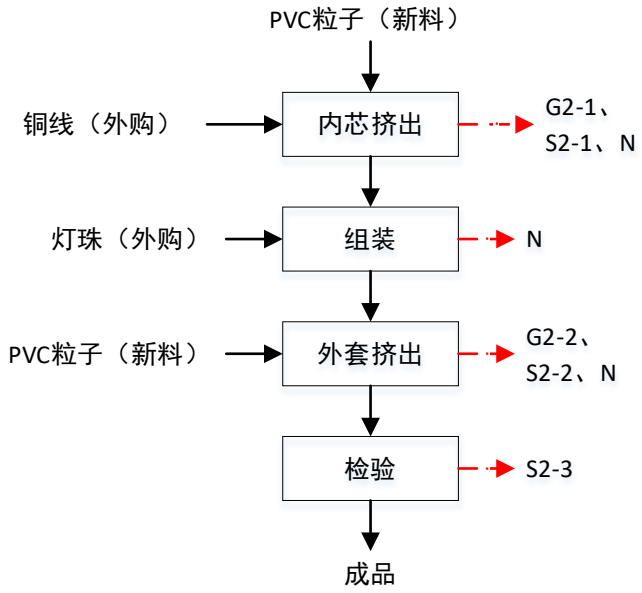

图 2-3 彩虹管生产工艺流程图

（注：Gn：废气污染物；Sn：固体废物；N：噪声）

（2）工艺流程简述

内芯挤出：将外购的 PVC 粒子（新料）通过挤出机进行挤出，使塑料粒子熔融包裹在铜线外层，采用电加热，挤出温度约为 150℃。挤出采用冷却水直接冷却，冷却水循环使用，损耗后添加并定期更换；

产污环节：此工序会产生挤出废气（G2-1）、冷却废液（S2-1）和机器运行噪声（N）。

组装：挤出产品与外购的灯珠利用组装机组装后即得到内芯产品；

产污环节：此工序会产生机器运行噪声（N）。

外套挤出：用内芯产品代替铜线，再次利用挤出机挤出，使用塑料粒子熔融包裹在内芯产品外层，采用电加热，挤出温度约为 150℃。挤出采用冷却水直接冷却，冷却水循环使用，损耗后添加并定期更换；

产污环节：此工序会产生挤出废气（G2-2）、冷却废液（S2-2）和机器运行噪声（N）。

检验：经插电检验合格后即为成品。

产污环节：此工序会产生不合格品（S2-3）。

本项目生产设备需定期使用液压油进行保养，液压油仅添加不更换，无废油产生。

3、产污环节

本项目产污环节见下表。

表2-6产污环节一览表

序号	编号		主要污染因子	产生环节	环保措施
1	废气	G1-1	颗粒物	焊接	采用碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后由22m 高排气筒（1#）排放
2		G1-2	非甲烷总烃	点胶	
3		G1-3	非甲烷总烃	固化	
4		G1-4	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	注塑	
5		G2-1、G2-2	非甲烷总烃、氯乙烯、氯化氢	挤出	
6	废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	生活	接管进入滨湖污水处理厂
7		冷却水	COD、SS	挤出	循环使用，定期更换，不外排
8	固废	/	生活垃圾	员工生活	环卫部门统一清理
9		S1-1	废剥皮	剥线	外售相关综合利用单位
10		S1-2、S2-3	不合格品	检验	
11		/	废包装袋	原料包装	
12		/	废包装桶	原料包装	委托有资质单位处理
13		/	废劳保用品	生产	
14		S2-1、S2-2	冷却废液	挤出	
15		/	喷淋废液	废气设备	
16		/	废活性炭	废气设备	

	17	噪声	N	噪声	生产	合理布置设备，设置消声、隔声等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带

与项目有关的原有环境污染问题	本项目为新建项目，利用位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室的新建空置厂房，未有生产活动，故无原有污染情况及环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

1、环境空气质量现状

（1）区域达标判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），项目所在区域达标情况判定优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的环境质量报告或环境质量报告书中的数据或结论。

根据《常州市环境空气质量功能区域划分规定》（常政发[2017]160 号），（常政发[2017]160 号），项目所在区域环境空气质量功能区为二类区，常规大气污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准。

本次评价选取 2021 年作为评价基准年，根据《2021 常州市生态环境状况公报》，项目所在区域常州市各评价因子数据见表 3-1。

表 3-1 大气基本污染物环境质量现状

区域	评价因子	平均时段	现状浓度（μg/m^3）	标准值（μg/m^3）	超标倍数	达标情况
常州全市	SO_2	年平均浓度	9	60	/	达标
	NO_2	年平均浓度	35	40	/	达标
	PM_{10}	年平均浓度	60	70	/	达标
	$PM_{2.5}$	年平均浓度	35	35	/	达标
	CO	日均值的第 95 百分位数	1100	4000	/	达标
	O_3	日最大 8h 滑动平均值第 90 百分位数	174	160	0.09	超标

2021 年常州市环境空气中二氧化硫、二氧化氮、颗粒物、细颗粒物年均值和一氧化碳 24 小时平均值均达到环境空气质量二级标准；臭氧日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数过环境空气质量二级标准，超标倍数为 0.09 倍。项目所在区 O_3 超标，因此判定为非达标区。

（2）其他污染物环境质量现状评价

根据江苏新晟环境检测有限公司提供的监测报告（编号：XS2303044H），本项目特征因子非甲烷总烃的现状补充监测数据引用《常州聚洙新材料科技有限公司年产 3000 吨 MPP 管与 500 吨 PP 管项目环境影响评价报告》中对烯

望家园 2022 年 1 月 19 日-1 月 21 日的历史监测数据。该监测点与本项目距离为 2300m，在本项目大气评价范围 5km 范围内，具体监测结果见表 3-2 所示。

表 3-2 其他污染物环境质量现状监测结果单位：mg/m³

测点名称	项目	标准限值	小时浓度监测结果		
			浓度范围	超标率（%）	最大超标倍数
G1 烯望家园	非甲烷总烃	2.0	0.96~1.14	0	/

从表中数据可以看出，项目所在区域非甲烷总烃达到《大气污染物综合排放标准详解》中的标准要求。

（3）整治方案

根据市政府印发的 2022 年《常州市深入打好污染防治攻坚战专项行动方案》，工作目标如下：到 2025 年，全市生态环境质量持续改善，主要污染物排放总量持续下降，PM2.5 浓度达到 30 微克/立方米左右，地表水国省考断面水质优 III 比例达到 90%以上，优良天数比率达到 81.4%，生态质量指数达到 50 以上。提出如下重点任务：（一）着力打好重污染天气消除攻坚战；（二）着力打好臭氧污染防治攻坚战;（三）着力打好交通运输污染治理攻坚战;（四）持续打好长江保护修复攻坚战；（五）持续打好太湖治理攻坚战；（六）持续打好黑臭水体治理攻坚战；（七）持续打好农业农村污染治理攻坚战；（八）着力打好噪音污染治理攻坚战；（九）着力打好生态质量提升攻坚战。采取上述措施后，大气环境质量状况可以得到进一步改善，不会造成区域环境质量下降。

2、地表水环境质量现状

根据《2021常州市生态环境状况公报》：2021年，常州市纳入“十四五”国家地表水环境质量考核的20个断面中，年均水质达到或好于《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为80%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。纳入江苏省“十四五”水环境质量目标考核的51个断面，年均水质达到或好于III类的比例为92.2%，无劣于V类断面，水质达到或好于III类比例超额完成省定目标。

根据《江苏省地表水（环境）功能区划（2021-2030年）》（苏环办[2022]82号），项目所在区域河流新京杭运河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-

2002）中III类水质标准。

根据江苏新晟环境检测有限公司提供的监测报告（编号：XS2303044H），本次地表水环境质量现状在新京杭运河布设2个引用断面，引用江苏新晟环境检测有限公司对《莱博曼智能标签（常州）有限公司年产1亿张智能防伪标签项目》中监测数据，监测时间为2022年4月27日~2022年4月29日，监测断面为滨湖污水处理厂排放口上游500米和滨湖污水处理厂排放口下游1000米。

本次地表水环境质量现状具体监测数据统计及评价结果汇总见表3-3。

表 3-3 地表水现状监测数据统计及评价表（mg/L）

检测断面	项目	pH（无量纲）	COD	NH_3-N	TP
滨湖污水处理厂排口上游500m	最大值	7.1	17	0.822	0.16
	最小值	7.1	16	0.779	0.15
	浓度均值	7.1	16	0.801	0.15
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
滨湖污水处理厂排口下游1000m	最大值	7.1	19	0.774	0.17
	最小值	6.9	17	0.750	0.15
	浓度均值	7.0	18	0.762	0.16
	超标率（%）	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类		6~9	≤20	≤1.0	≤0.2

引用数据时效性分析：

①本评价引用的地表水监测数据，引用数据不超过三年，满足近三年的时限性和有效性相关要求；

②本项目所在区域受纳水体为新京杭运河，区域近期内未新增较大废水排放源，引用的监测数据可客观反映出近期地表水环境质量现状；

③地表水监测因子均按照国家规定监测方法监测，引用数据合理有效。

3、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，无需对声环境质量现状进行监测。

4、生态环境

本项目利用位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室的现有厂房，不涉及新增用地，且用地范围内无生态环境保护目标，因此无需进行生态环境现状调查。

5、电磁辐射

本项目不属于广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，地下水、土壤环境“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值”。本项目车间地面做好防渗防漏措施，危废仓库按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，能造成土壤及地下水环境污染的途径较少，因此不开展地下水及土壤环境质量现状调查。

环境保护目标

本项目主要环境保护目标见下表。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境保护目标要求	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	*Y*					
大气环境	本项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标							
声环境	本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标							
地下水环境	本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	本项目利用位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室的现有厂房，不涉及新增用地							

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

滨湖污水处理厂接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 等级标准，污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 中城镇污水处理厂标准，未列入项目（SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，冷却循环水执行《城市

污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中标准，具体详见表 3-5。

表 3-5 废水接管及排放标准

项目	执行标准	取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值（mg/L）
项目废水排口	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1 B 等级	pH	/	6.5~9.5
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
			NH_3-N	mg/L	45
			TP	mg/L	8
			TN	mg/L	70
滨湖污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）	表2	COD	mg/L	50
			NH_3-N*	mg/L	4（6）*
			TP	mg/L	0.5
			TN	mg/L	12（15）*
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）	表1 一级 A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10
项目冷却循环水	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）	表 1 敞开式循环冷却水系统补充水	pH	/	6.8~8.5
			COD	mg/L	60

注：*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

2、废气排放标准

本项目焊接、点胶、固化、注塑及挤出工段生产的废气均执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中表 1 及表 3 相关标准。具体见下表。

表 3-6 大气污染物排放标准

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 (mg/m^3)	最高允许排放速率 (kg/h)	监控位置	无组织排放监控浓度限值	
					监控点	浓度 (mg/m^3)
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	非甲烷总烃	60	3	车间或生产设施排气筒出口	边界外浓度最高点	4
	颗粒物	20	1			0.5
	氯化氢	10	0.18			0.05
	氯乙烯	5	0.54			0.15

企业厂区内 VOCs 无组织排放监控点浓度执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 中排放标准，具体见下表 3-7。

表 3-7 厂区内 VOCs 无组织排放限值

执行标准	污染物指	特别排放限值	限值含义	无组织排放

	标	（mg/m³）		监控位置
《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2	NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房内设置监控点
		20	监控点处任意一次浓度值	

3、噪声排放标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

表 3-8 营运期噪声排放标准限值

区域名	执行标准	级别	单位	标准限值
项目厂界	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65（昼间）

4、固废控制标准

本项目涉及到的危废分类执行《国家危险废物名录》（2021）标准；收集、贮存、运输等过程按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单（环境保护部公告 2013 年第 36 号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求执行；一般工业废弃物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量控制指标

表 3-9 项目污染物控制指标一览表（t/a）

类别	污染物名称	产生量（t/a）	削减量（t/a）	排放量（t/a）	申请量（t/a）	项目外环境排放量（t/a）
生活污水 230.4m³/a	COD	0.0922	0	0.0922	0.0922	0.01152
	SS	0.0691	0	0.0691	0.0691	0.002304
	NH_3-N	0.0058	0	0.0058	0.0058	0.0009216
	TP	0.0012	0	0.0012	0.0012	0.0001152
	TN	0.0115	0	0.0115	0.0115	0.0027648
有组织废气	VOCs	0.0702	0.0562	0.014	0.014	0.014
	颗粒物	0.0036	0.0029	0.0007	0.0007	0.0007
无组织废气	VOCs	0.0078	0	0.0078	/	0.0078
	颗粒物	0.0004	0	0.0004	/	0.0004
固体废弃物	一般固废	0.64	0.64	0	0	0
	危险废物	2.9782	2.9782	0	0	0
	生活垃圾	1.8	1.8	0	0	0

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用厂房已建成，施工期仅进行设备安装，环境影响较小，故本环评不对施工期进行分析。
运营期环境影响和保护措施	**一、废气** 1、废气污染物源强分析 本项目生产废气主要为焊接组装过程中产生的焊接烟尘（G1-1）、点胶过程中产生的点胶废气（G1-2）、灯泡组装固化过程中产生的固化废气（G1-3）、注塑过程中产生的注塑废气（G1-4）以及挤出过程中产生的挤出废气（G2-1、G2-2）。 本项目废气污染物源强核算一览表见表 4-1。

运营期环境影响和保护措施

表4-1废气污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序/生产线	污染源	污染物	排放形式	污染物产生		治理措施					污染物排放			排放口					执行标准	
				产生浓度(mg/m³)	产生量(t/a)	工艺	排气量(m³/h)	收集效率%	治理工艺去除率%	是否为可行技术	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m³)	排放量(t/a)	高度m	直径m	温度℃	编号	地理坐标	浓度(mg/m³)	速率(kg/h)
装饰灯串和彩虹管生产线	焊接	颗粒物	有组织	0.152	0.0036	碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置	8000	90	80	是	0.0002	0.03	0.0007	22	0.5	25	1#	119.81783，31.72939	20	1
	点胶固化	非甲烷总烃		0.9	0.0216						0.0014	0.18	0.0043						60	3
	注塑挤出	非甲烷总烃		2.025	0.0486						0.0032	0.41	0.0097						60	3
	合计	颗粒物		0.152	0.0036	碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置	8000	90	80	是	0.0002	0.03	0.0007	22	0.5	25	1#	119.81783，31.72939	20	1
		非甲烷总烃		2.925	0.0702						0.0047	0.59	0.014						60	3
	焊接	颗粒物	无组织	/	0.0004	/	/	/	/	/	0.0001	/	0.0004	/	/	/	/	119.81783，31.72939	0.5	/
	点胶固化	非甲烷总烃			0.0024						0.001		0.0024						4（厂界）	/
	注塑挤出	非甲烷总烃			0.0054						0.002		0.0054						4（厂界）	/
	合计	颗粒物		/	0.0004	/	/	/	/	/	0.0001	/	0.0004	/	/	/	/	119.81783，31.72939	0.5	/
		非甲烷总烃			0.0078						0.003		0.0078						4（厂界） 6（厂区内）	/

运营期环境影响和保护措施	（1）焊接烟尘 本项目使用焊丝进行焊接，使用量为0.2t/a。参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中手工电弧焊工艺，颗粒物产污系数为20.2千克/吨-原料，则本项目焊接烟尘（以颗粒物计）产生量约为 0.004t/a。生产时间按3000h/a计。 （2）点胶固化废气 本项目需将灌封胶 A/B 组分按照 2：1 的比例调配，调配后注入外购灯泡壳中，再在常温下或烘箱中固化，以上工段均会产生少量有机废气。本项目使用的灌封胶 A 组分主要成分为 75~100%改性环氧树脂、0~25%功能助剂，B 组分主要成分为 60~90%改性脂肪胺、10~30%增韧助剂、0~15%功能助剂。参考《环氧树脂知识手册》，环氧树脂胶粘剂使用时收缩率小，挥发物产生量小，约为1%-2%，本项目按2%计。本项目灌封胶共使用1.2t/a，则点胶固化废气（以非甲烷总烃计）产生量为0.024t/a。生产时间按3000h/a计。 （3）注塑挤出废气 本项目注塑挤出工段塑料粒子受热会产生少量有机废气。本项目注塑温度为120℃、挤出温度为150℃，使用的PVC粒子分解温度为170℃以上。注塑温度均未达到其分解温度，故加热过程中原料不会发生断链裂解反应，受热挥发形成的有机废气较少。 根据《气相色谱-质谱法分析聚氯乙烯加热分解产物》(《中国卫生检验杂志》，2008年4月第18卷第4期，林华影、林瑶、张伟、张琼)，PVC粒子在 90℃的加热条件下即可分解，170℃即可热解产生多种成分（乙烯、氯化氢、氯乙烯、二氯乙烯、三氯乙烯、四氯化碳等)，主要为氯化氢和氯乙烯，氯乙烯是氯化氢的1.12倍。根据美国EPA对PVC塑料生产工序的研究，氯化氢产生量约为PVC用量的0.1‰，本项目 PVC 粒子使用量为20t/a，PVC粒子加工温度最高为150℃左右，故生产过程中氯化氢和氯乙烯产生量较少，本环评不进行定量分析。 参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“292塑料制品行

业系数手册”中产污系数，树脂及助剂注塑、挤出过程中挥发性有机物产污系数为 2.7 千克/吨-产品，本项目共使用 PVC 粒子 20t/a，则注塑、挤出过程中有机废气（以非甲烷总烃计）产生量为 0.054t/a。生产时间按 3000h/a 计。

本项目在焊接、点胶、固化、注塑及挤出工段上方设置集气罩，收集的废气通过一套碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后由 22m 高排气筒（1#）排放。废气收集效率按 90%计，处理效率按 80%计。则本项目有机废气（以非甲烷总烃计）有组织产生量共为 0.0702t/a，有组织排放量共为 0.014t/a，无组织排放量共为 0.0078t/a；颗粒物有组织产生量共为 0.0036t/a，有组织排放量共为 0.0007t/a，无组织排放量共为 0.0004t/a。

2、非正常工况废气污染物源强分析

非正常生产状况是指开车、停车、机械设备故障、设备管道不正常泄漏及设备检修时物料流失等因素所排放的污染物对环境造成的影响。

本项目涉及到的最大可信极端非正常生产状况为：废气处理措施出现故障，处理效率为零，部分大气污染物超标排放，排放历时不超过 30 分钟。

非正常生产状况下，污染物排放源强情况见表 4-2。

表 4-2 本项目非正常工况污染物源强分析

排气筒	污染物	排气筒		废气量(m^3/h)	排放速率(kg/h)	排气出口温度(K)	出口处空气温度(K)
		高度(m)	内径(m)				
排气筒 1#	非甲烷总烃	22	0.5	8000	0.0234	293.15	286.75
	颗粒物				0.001		

对于上述极端情况，要设立自控系统，保证出现事故情况下，立即启动备用系统，如果突然断电，要立即关掉设备废气排放阀门，尽量减少废气直接排入大气环境。

3、废气污染物防治措施

本项目焊接、点胶、固化、注塑及挤出工段产生的废气均由集气罩收集，经一套碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后由 22m 高排气筒（1#）排放。未捕集的废气通过加强车间通风进行无组织排放。

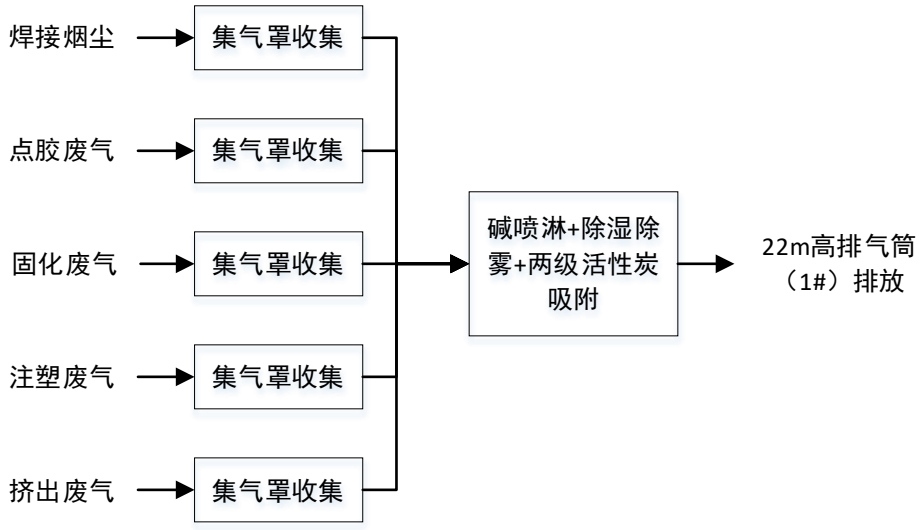

图 4-1 本项目废气处理工艺流程图

（1）有组织废气防治措施

①技术可行性分析

本项目焊接、点胶、固化、注塑、挤出废气采用碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理。参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》中附录 A，本项目采用的废气污染防治措施为可行技术。

碱喷淋工作原理：根据逆向液气融合及填料湍流技术的原理，使颗粒物在喷淋器里面被水充分融合而净化下来。颗粒物首先经过湍流冲击层，湍流冲击层的多面性材料增加了液气接触面积和传质效率，大颗粒的物质基本上被冲洗下来流入水箱，同时可去除部分可溶于水的有机物。碱喷淋装置在喷淋塔加料池中加入碱性溶液，在去除低浓度粒径小的颗粒物的同时可去除酸性废气（如氯化氢、硫酸雾等），发生酸碱中和反应，实现颗粒物及酸性气体的达标排放，且设备自带尾气除湿除雾装置，为后续的活性炭吸附创造条件。

活性炭吸附工作原理：吸附剂是能有效地从气体或液体中吸附其中某些成分的固体物质。吸附剂一般有以下特点：大的比表面、适宜的孔结构及表面结构；对吸附质有强烈的吸附能力；一般不与吸附质和介质发生化学反应；

制造方便，容易再生；有良好的机械强度等，气体吸附分离成功与否，极大程度上依赖于吸附剂的性能，因此选择吸附剂是确定吸附操作的首要问题。活性炭是一种主要由含碳材料制成的外观呈黑色，内部空隙结构发达、比表面积大（1g 活性炭材料中微孔，将其展开后表面积可高达 800-1500m^2），吸附能力强的一类微晶质碳素材料，能有效吸附有机废气。

本项目活性炭技术参数见下表。

表 4-3 本项目活性炭技术参数表

指标	单位	参数
活性炭类别	/	颗粒活性炭
进气温度	℃	<40
停留时间	s	3
碘值	mg/g	800
比表面积	m^2/g	>1000
填充量	kg	75*2
水分含量	%	<10
更换周期	天	80

本项目拟设置的两级活性炭吸附装置可满足《省生态环境厅关于深入开展 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号）中相关要求。

根据《省生态环境厅关于深入开展 VOCs 治理重点工作核查的通知》（苏环办[2022]218 号），活性炭吸附装置运行还需建立以下制度规范：活性炭吸附处理装置应先于产生废气的生产工艺设备开启、晚于生产工艺设备停机；活性炭吸附装置应设置铭牌并张贴在装置醒目位置（可参照排污口设置规范），包含环保产品名称、型号、风量、活性炭名称、装填量、装填方式、活性炭碘值、比表面积等内容；企业应做好活性炭吸附日常运行维护台账记录，主要包括设备运行启停时间、设备运行参数、耗材消耗（采购量、使用量、装填量、更换量和更换时间、处置记录等）及能源消耗（电耗）等，台账记录保存期限不得少于 5 年。

根据《常州市博源塑业有限公司年产 260 万件塑料制品项目竣工环境保护验收监测报告》，无锡市新环化工监测站于 2019 年 3 月 29 日对常州市博源塑业有限公司废气排放情况进行监测，该企业生产工况稳定，生产负荷达设

计生产能力的 75%以上，故本环评以该企业废气排放和处理情况作类比。常州市博源塑业有限公司采用两级活性炭吸附装置去除有机废气（以非甲烷总烃计），其处理效率可达 80%以上，具体见下表。

表 4-4 常州市博源塑业有限公司废气监测结果分析表（单位：mg/m³）

项目	监测时间	监测结果			
		第一次	第二次	第三次	平均值
排气筒进口	2019.3.29	4.22	3.48	4.09	3.93
排气筒出口		0.25	0.29	0.25	0.26
处理效率		94.1	91.7	93.9	93.4

由上表可知，常州市博源塑业有限公司废气处理设施（两级活性炭吸附装置）对有机废气（以非甲烷总烃计）的去除效率均在 80%以上，故认为，本环评中两级活性炭吸附装置对有机废气（以非甲烷总烃计）的去除效率以 80%计算是可行的。

②废气去除效率预测分析

表 4-5 本项目有组织废气去除效率预测分析表

废气	处理单元	指标	污染物浓度（mg/m³）	排放标准（mg/m³）
非甲烷总烃	碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附	进气浓度	2.925	60
		出气浓度	0.59	
		去除率%	80	
颗粒物		进气浓度	0.152	20
		出气浓度	0.03	
		去除率%	80	

由上表可知，本项目废气经处理后均可达标排放。

③排气筒布置合理性分析

a.根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中（5.6.1）条规定，排气筒出口处烟气速度不得小于按下式计算得出的风速 Vc 的 1.5 倍。

$$Vc= \bar{V}\times（2.303）^{(1/K)}/\Gamma(1+1/K)$$

$$K=0.74+0.19\ \bar{V}$$

式中： $\bar{V}$----排气筒出口高度处环境风速的多年平均风速；

K----韦伯斜率；

Γ(λ)---- Γ 函数，λ=1+1/K（GB/T3840-91 中附录 C）；

根据公式计算，Vc 为 6.326m/s。

本项目排气筒设置方案见表 4-6。

表 4-6 本项目排气筒设置方案一览表

排气筒编号	所在车间	排放气体	风量(m^3/h)	高度 m	直径 m	烟气流速（m/s）
排气筒 1#	生产车间	非甲烷总烃、颗粒物	8000	22	0.5	11.32

本项目建成后排气筒出口排气风速满足《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》大于 1.5 倍 Vc（即 9.489m/s）的要求，排气筒直径设置合理。

b.《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中规定“在排气筒四周存在居住、工作等需要保护的建筑群时，最后排气筒高度还应加上被保护建筑群的 2/3 平均高度”。本项目四周不存在需要保护的建筑群，本项目不予考虑。

c.《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中规定“排放光气、氰化氢和氯气的排气筒高度不低于 25m，其他排气筒高度不低于 15m（因安全考虑或有特殊工艺要求的除外），具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定”。本项目共设置 1 个 22m 高度排气筒，符合要求。

④风量可行性分析

本项目在点胶机、注塑机上方设置圆口集气罩，参考《废气处理工程技术手册》，圆口排气罩排气量 Q（m^3/s）可通过下式计算：

$$Q=0.75（10x^2+F）v$$

其中：x—污染源至罩口距离，m；

F—罩口面积，m^2；

v—取值范围为 0.25~2.5m/s，本项目取 0.3m/s。

本项目在焊接组装机、烘箱、挤出线上方设置伞形集气罩，参考《废气处理工程技术手册》，上部伞形罩排气量 Q（m^3/s）可通过下式计算：

$$Q=（W+B）Hv_x$$

其中：W—罩口长度，m；

B—罩口宽度，m；

H—污染源至罩口距离，m；

v_x—取值范围为 0.25~2.5m/s，本项目取 0.3m/s。

本项目集气罩详情见下表。

表 4-7 本项目集气罩风量设置方案一览表

产污设备	罩口长度（m）	罩口宽度（m）	污染源至罩口距离（m）	集气罩数量	理论风量（m^3/h）
挤出线	0.5	0.4	0.2	3	583
焊接组装机	1.0	1.0	0.2	10	4320
烘箱	1.0	0.4	0.3	1	454
注塑机	直径 0.15		0.2	4	1353
点胶机	直径 0.15		0.2	1	338
汇总	/	/	/	19	7048

由上表可知，本项目共设置 19 个集气罩，理论风量共为 7048m^3/h。本项目废气收集后由一根 22m 高排气筒（1#）排放，排气筒设计风量为 8000m^3/h，符合需求，可满足本项目收集效率达到 90%。

根据项目工程分析，本项目排气筒排放的非甲烷总烃和颗粒物可以满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关排放监控浓度限值，废气污染物经处理后排放，对外环境影响较小。

综上所述，本项目排气筒的数量和高度均符合相关标准要求，设置合理。同时要求建设单位应对废气治理装置做定期维护，定期对排放情况进行记录并建立档案。

（2）无组织废气处理设施的技术可行性分析

本项目无组织排放的废气主要为未收集的废气于车间内无组织排放，针对各主要排放环节提出相应改进措施，以减少废气无组织排放量。

本项目采取的防止无组织气体排放的主要措施有：

a.加强厂区绿化，设置绿化隔离带，以减少无组织排放的气体对周围环境的影响。

b.定期清扫生产设备周边，必要的时候通过喷洒少量的水降低无组织废气排放量。

c.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

d.由训练有素的操作人员按操作规程操作。

无组织废气经上述治理措施后可使无组织监控浓度达到《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关限值。因此，无组织废气治理措施可行。

（3）废气处理设施的经济可行性分析

本项目废气防治措施初期投资约为人民币 15 万元，与项目投资及产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入和年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上是可行的。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行稳定、成本和运行费用均较低、经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

4、污染物排放量核算

本项目大气污染物核算表见下表。

表 4-8 大气污染物有组织排放量核算表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度/（mg/m^3）	核算排放速率/（kg/h）	核算年排放量/（t/a）
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
一般排放口					
1	1#	非甲烷总烃	0.59	0.0047	0.014
2	1#	颗粒物	0.03	0.0002	0.0007
一般排放口合计		非甲烷总烃			0.014
		颗粒物			0.0007
有组织排放总计					
有组织排放总计		非甲烷总烃			0.014
		颗粒物			0.0007

表 4-9 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放	产污环	污染物	主要污染防	国家或地方污染物排放标准	年排放

	口编号	节		治措施	标准名称	浓度限值/（mg/m³）	量/（t/a）
1	/	点胶、固化、注塑、挤出	非甲烷总烃	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	4（厂界） 6（厂区内）	0.0078
2		焊接	颗粒物			0.5	0.0004
无组织排放总计							
无组织排放总计	非甲烷总烃					0.0078	
	颗粒物					0.0004	

表 4-10 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量（t/a）
1	非甲烷总烃	0.0218
2	颗粒物	0.0011

5、废气监测计划

表4-11废气监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
1#	排气筒 1#	非甲烷总烃	一年一次	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		颗粒物		
		氯乙烯		
		氯化氢		
/	厂界上风向 1 个点、下风向设置 3 个点	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		颗粒物		
		氯乙烯		
		氯化氢		
/	厂区内 1 个点	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）

6、达标排放情况

本项目大气污染防治措施及污染物排放情况见下表。

表 4-12 本项目大气污染防治措施及污染物达标排放情况一览表

类别	污染物种类			污染防治措施	本项目污染物排放情况			执行标准	达标排放情况
					排放量 t/a	排放速率kg/h	排放浓度 mg/m³	排放浓度 mg/m³	
废气	有组	焊接烟尘	颗粒物	由一套碱喷淋+除湿除雾+	0.0007	0.0002	0.03	20	达标

织	点胶、固化、注塑、挤出废气	非甲烷总烃	两级活性炭装置处理后由22m高排气筒（1#）排放	0.014	0.0047	0.59	60	达标
无组织	颗粒物		加强车间通风	0.0004	0.0001	/	0.5	/
	非甲烷总烃			0.0078	0.003	/	4（厂界） 6（厂区内）	/

参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业（HJ1122-2020）》中附录A，本项目采用的废气污染防治措施为可行技术。由上表可知，本项目颗粒物和非甲烷总烃排放浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）中相关排放监控浓度限值。

7、大气环境影响分析

本项目所在区域属于环节空气质量不达标区，为改善大气环境质量，常州市印发、实施了多项改善大气环境质量、强化废气排放管控的方案和举措，在积极采取管控措施后，常州市环境空气质量将得到持续改善。

本项目排放的大气污染物为焊接烟尘（以颗粒物计）、点胶固化废气（以非甲烷总烃计）、注塑挤出废气（以非甲烷总烃计），针对产污环节采取了可行的污染治理措施，经处理后达标排放，排放强度较低。

综上所述，本项目废气污染物经处理后排放对周围环境影响可接受。

二、废水

1、废水污染物源强

（1）冷却用水

本项目挤出过程中需使用冷却水，循环使用，损耗后添加并定期更换。根据企业提供信息，本项目冷却循环水量约为 $2m^3/h$，按年工作时间 3000h 计，则合计循环量为6000t/a。循环水损耗量按0.5%计，则添加水量为30t/a。更换产生的冷却废液经收集后委托有资质单位处理。

（2）喷淋用水

本项目喷淋塔高为2.5m，直径为0.8m，有效容积按80%计，喷淋水每半

年更换一次，则喷淋用水量约为 2t/a，产生的喷淋废液经收集后委托有资质单位处理。

（3）生活污水

本项目建成后需职工 12 人，厂内不设食堂、宿舍、浴室。按人均生活用水定额 80L/(人•天)计，年工作时间为 300 天，新增生活用水量约 288/a，排污系数按 0.8 计，新增生活污水产生量约 230.4t/a。

根据建设单位提供资料，本项目无需用水冲洗车间地面及设备，仅需定期对车间地面进行清扫。

厂内生活污水水质简单，生活污水经公司污水总排口接入市政污水管网排入滨湖污水处理厂处理，处理尾水达标排放新京杭运河。

表 4-13 本项目废水产生与排放情况一览表

废水来源	废水量 m^3/a	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a		浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	230.4	COD	400	0.0922	接管处理	400	0.0922	排入滨湖污水处理厂集中处理，处理尾水达标排放新京杭运河
		SS	300	0.0691		300	0.0691	
		NH_3-N	25	0.0058		25	0.0058	
		TP	5	0.0012		5	0.0012	
		TN	50	0.0115		50	0.0115	

2、废水污染防治措施

项目所在区域内已实行“雨污分流、清污分流”。本项目员工日常产生的生活污水经污水管网收集后接管至滨湖污水处理厂集中处理，尾水最终排入新京杭运河。冷却水循环使用，不外排。

（1）污水处理厂简介

常州市武进区滨湖污水处理厂于 2017 年建设，其一期工程建设地点位于经发区东北部，初步拟址位于河新路以南、常泰高速以西、长塘路以北、凤苑路以东。项目总占地面积 11.6 公顷，新建污水处理厂一座，新建污水提升泵站 5 座，分别为嘉泽片区厚余泵站、夏溪泵站、成章泵站，牛塘片区牛塘泵站、卢家巷泵站。敷设 DN200~d1500 污水管网 70 公里。新建尾水排放管，

排口位置位于新京杭大运河与京杭运河交叉口下游 100m 处。项目规模：项目一期规模 5 万吨日，远期总规模 10 万吨/日；再生水回用规模为 1.5 万 m3/d。拟采工艺：污水处理拟采用 A2/O+膜生物反应器（MBR）主体工艺；污泥处理采用重力浓缩+带式脱水机，脱水后污泥外运至滨湖污水处理厂污泥集中处理中心进一步处理。

（2）污水接管可行性分析

①滨湖污水处理厂接管范围

滨湖污水处理厂污水收集系统服务范围收集系统服务范围北至振东路，南至沿江高速，西至金坛界，东至长江路（淹城路），包括滨湖新城北片区、滨湖新城南片区、嘉泽以及牛塘 4 个片区。总服务面积约为 175km^2，服务人口约为 52 万。滨湖新城：位于西太湖北部，东至新武宜运河，南衔西太湖，西毗嘉泽，北至振中路。嘉泽：位于武进区西南部，东临湖，北接邹区镇，南靠湟里镇，西与金坛市为邻。牛塘：属于武进中心城区范围内，位于城西片区，北至京杭运河，南至新京杭运河，西至新武宜运河，东至长江路（淹城路）。本项目位于西太湖北部，在滨湖污水处理厂接管范围内。

②项目废水水量接管可行性分析

本项目接管废水主要为生活污水，本项目新增废水量产生量约为 230.4m^3/a（0.768m^3/d），滨湖污水处理厂已建成并投入使用，目前稳定运行，污水厂废水处理规模为 50000t/d。目前滨湖污水处理厂尚有余量处理本项目污水。故从接管废水量的角度分析，本项目接管滨湖污水处理厂是可行的。

③项目废水水质接管可行性分析

本项目废水主要为生活污水，由表 4-13 可知，项目废水的水质可达到污水处理厂接管标准。故从废水水质的角度分析，本项目接管滨湖污水处理厂是可行的。

综上所述，本项目废水接管至滨湖污水处理厂处理是可行的。

（3）冷却水回用可行性分析

本项目挤出工段需使用冷却水，冷却水循环使用，损耗后添加并定期更

换，不外排。

表 4-14 本项目冷却水回用可行性分析表

污染因子	pH	COD	SS
冷却水浓度（mg/L）	6.5-8.5	30	50
回用标准（mg/L）	6.5-8.5	≤60	/

由上表可知，本项目冷却水可达到《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的“敞开式循环冷却水系统补充水”标准。

3、地表水环境影响分析

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表如下。

表 4-15 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染防治设施	排污口编号	排放口设置是否符合要求	排污口类型
1	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	进滨湖污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	DW001	☑ 是 ☐否	☑ 企业总排口 ☐雨水排放口 ☐清净下水排放口 ☐温排水排放口 ☐车间或车间处理设施排放口

本项目废水间接排放口基本情况表如下。

表 4-16 废水间接排放口基本情况表

序号	排污口编号	排放口地理坐标		废水排放量（万t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	119.81798	31.72939	0.02304	进滨湖污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	8:00~19:00	滨湖污水处理厂	COD	50
2									SS	10
3									NH_3-N	4（6）*
4									TP	0.5
5									TN	12（15）*

注：*括号外数值为水温＞12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

本项目废水污染物排放执行标准表如下。

表 4-17 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口	污染物种类	国家或地方排放标准及其他按规定商议的排放协议

	编号		名称	浓度限值（mg/L）	
1	DW001	COD、SS、NH_3-N、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	COD	500
				TP	8
				TN	70
				SS	400
				NH_3-N	45

本项目废水污染物排放信息表如下。

表 4-18 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	日排放量（kg/d）	年排放量（t/a）
1	DW001	COD	400	0.3072	0.0922
2		SS	300	0.2304	0.0691
3		NH_3-N	25	0.0192	0.0058
4		TP	5	0.00384	0.0012
5		TN	50	0.0384	0.0115
全厂排放口合计		COD			0.0922
		SS			0.0691
		NH_3-N			0.0058
		TP			0.0012
		TN			0.0115

4、废水监测计划

表 4-19 地表水环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动检测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动检测仪名称	手工监测采用方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	□自动 ☑手动	/	/	/	/	瞬时采样（5个瞬时样）	一年一次	参照《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）

三、噪声

1、噪声源强分析

运营期的噪声主要为设备噪声，主要有注塑机、挤出线、焊接组装机、端子机、风机等设备，其噪声级一般在 70～85dB(A)之间。具体数值见表 4-20。

表4-20主要噪声源及噪声源强

工序/生产线	装置	噪声源	数量	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间	位置	距离厂界最近距离
					核算方法	噪声值dB(A)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值dB(A)			
装饰灯串和彩虹管生产线	-	挤出线	3 台	频发	类比	75	隔声、减震垫、厂房隔声	>25	类比	50	3000h	生产车间	3（N）
		注塑机	4 台			75				50	3000h		3（S）
		焊接组装机	10 台			75				50	3000h		3（S）
		装配机	6 台			75				50	3000h		5（S）
		点胶机	1 台			70				45	3000h		3（N）
		端子机	2 台			80				55	3000h		5（S）
		铜线机	2 个			80				55	3000h		4（S）
		烘箱	1 台			75				50	3000h		4（N）
		风机	1 台			85				60	3000h		5（S）

2、噪声污染防治措施

该项目营运期间噪声主要来源于车间各种机械设备在运行时发生的噪声。在设备选用上，对产生噪声的厂房安装隔声门和隔声窗以减少噪声的传播。本项目对噪声污染的控制从以下几个方面进行：

（1）首先考虑选用低噪声设备，并按照工业设备安装的有关规范进行安装，在源头上控制噪声污染；

（2）保持设备处理良好的运转状态，防止因设备运转不正常而增大噪声，要经常进行保养，减少摩擦力，降低噪声；

（3）在满足工艺要求的前提下，考虑将高噪声设备集中布置，在总平面

布置时做到远离厂界以减少高噪声源对厂界外环境的影响；同时设计中，尽量做到高噪声车间与非噪声产生的工艺场所闹静分开；

（4）结合绿化措施，在厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

对机械噪声采取隔声、减震等综合降噪措施，并加强生产管理和设备维护以减少噪声对环境的影响。同时，厂房按建设规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 25dB(A)以上。

3、声环境影响分析

本项目噪声预测结果见下表。

表 4-21 厂界噪声贡献值预测结果表（单位：dB(A)）

厂界测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	贡献值	49	55	38	51
	排放限值	65	65	65	65
	评价	达标	达标	达标	达标

由预测结果可见，建设项目高噪声设备经厂房隔声、减振等措施治理后，东、南、西、北四个厂界的贡献值分别为昼：49dB（A）、55dB（A）、38dB（A）、51dB（A）。可使项目厂界噪声排放符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤65dB（A），可达标排放。

因此，建设项目噪声防治措施可行，厂界噪声可以达标，项目建成运营后对周边的声环境影响很小，不会产生扰民现象。

4、噪声监测计划

表4-22噪声监测计划一览表

编号	监测点位	监测内容	监测频率	执行标准
N1	北厂界外 1 米	等效声级	一季度一次	GB12348－2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》3 类
N2	东厂界外 1 米			
N3	南厂界外 1 米			
N4	西厂界外 1 米			

四、固废

1、固体废弃物源强分析

本环评根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），对废物类别进行判定。本项目运营期产生的固体废物包括：废剥皮、不合格品、废包装袋、废包装桶、废劳保用品、冷却废液、喷淋废液、废活性炭和生活垃圾。

（1）固体废物产生情况

①废剥皮：本项目铜线剥皮会产生废剥皮，根据企业提供资料，约产生废剥皮 0.1t/a，经收集后外售综合利用单位。

②不合格品：本项目检验产生的不合格品约为 0.5t/a，经收集后外售综合利用单位。

③废包装袋：本项目塑料粒子为袋装，使用量共为 20t/a，包装规格为 25kg/袋，则废包装袋产生量约为 0.04t/a，经收集后外售综合利用单位。

④废包装桶：本项目设备保养使用的液压油为桶装，使用量为 0.17t/a，包装规格为 170kg/桶；点胶使用的灌封胶为桶装，使用量为 1.2t/a，包装规格为 20kg/桶。则共产生废包装桶约 0.1t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑤废劳保用品：本项目生产过程中使用手套、抹布，根据建设单位提供信息，产生沾染油污的废劳保用品约 0.01t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑥冷却废液：本项目挤出过程中需使用冷却水直接冷却，冷却水循环使用，损耗后添加并定期更换。根据建设单位提供资料，冷却水约 30 天更换一次，每条挤出线挤出槽内冷却水装填量约为 15L。本项目共设 3 条挤出线，则共产生冷却废液 0.45t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑦喷淋废液：本项目喷淋塔高为 2.5m，直径为 0.8m，有效容积按 80%计，则喷淋液每次装填量为 1t/a。喷淋液每半年更换一次，蒸发损耗量按 10%计，则喷淋废液产生量约为 1.8t/a，经收集后委托有资质单位处理。

⑧废活性炭：活性炭对有机废气的吸附量按 0.1t/t 计，本项目需处置的有机废气约为 0.0702t/a，两级活性炭去除效率为 80%，则需活性炭吸附的废气

量为 0.0562t/a，需使用活性炭 0.562t/a。吸附废气后的废活性炭共约 0.6182t/a，经收集后委托有资质单位处理。

根据《涉活性炭吸附排污单位的排污许可管理要求》，活性炭更换周期参照以下公示计算：

$T=m\times s\div(c\times10^{-6}\times Q\times t)$

式中，T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，本项目活性炭箱填充量为 150kg；

s—动态吸附量，%，取 10%；

c—活性炭削减的 VOCs 的浓度，mg/m^3，本项目为 $2.34mg/m^3$；

Q—风量，m^3/h，本项目为 $8000m^3/h$；

t—运行时间，h/d，本项目为 10h/d。

因此本项目活性炭更换周期约为 80 天。

⑨生活垃圾：本项目需要员工 12 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按 0.5kg/(人•天)计，则生活垃圾的产生量为 1.8t/a，生活垃圾由当地环卫部门统一处理，不对外排放。

（2）固体废物属性判断

本项目营运期固体废物产生情况汇总见表 4-23。

表4-23本项目营运期固体废物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固体废物	判定依据	估算产生量（t/a）
1	废剥皮	剥线	固态	塑料	是	通则 4.2a	0.1
2	不合格品	检验	固态	合成树脂	是	通则 4.1a	0.5
3	废包装袋	原料包装	固态	塑料复合	是	通则 4.1h	0.04
4	废包装桶	原料包装	固态	残余物料	是	通则 4.1c	0.1
5	废劳保用品	生产	固态	油污、布	是	通则 4.1h	0.01
6	冷却废液	挤出冷却	液态	水、有机物	是	通则 4.1h	0.45
7	喷淋废液	废气设备	液态	水、有机物	是	通则 4.3n	1.8
8	废活性炭	废气设备	固态	碳、有机物	是	通则 4.3l	0.8987
9	生活垃圾	生活	/	/	是	通则 4.1h	1.2

（3）固体废物分析

根据《国家危险废物名录（2021 年版）》、《建设项目危险废物环境影响评价指南》以及危险废物鉴别标准，判定该固体废物是否属于危险废物，需进一步开展危险废物特性鉴别的，列出建议开展危险特性鉴别指标。

本项目营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数详见表 4-24。

表 4-24 营运期固体废物污染源源强核算结果及相关参数汇总表

序号	产生环节	固废名称	属性	有毒有害物质名称	物理性状	危险特性	产生量（t/a）	产废周期	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量（t/a）	污染防治措施
1	剥线	废剥皮	一般工业固废 900-999-99	/	固态	/	0.1	每月	一般固废仓库暂存	外售综合利用单位	0.1	/
2	原料包装	不合格品	一般工业固废 900-999-99	/	固态	/	0.5	每月			0.5	
3	原料包装	废包装袋	一般工业固废 900-999-99	/	固态	/	0.04	每月			0.04	
4	原料包装	废包装桶	危险废物 HW49 900-041-49	残余物料	固态	T/In	0.1	每月	危废仓库暂存	委托有资质单位处理	0.1	存放在危废仓库，定期委托有资质单位处理
5	生产	废劳保用品	危险废物 HW49 900-041-49	矿物油	固态	T/In	0.01	每月			0.01	
6	挤出冷却	冷却废液	危险废物 HW09 900-007-09	有机物	液态	T	0.45	每月			0.45	
7	废气设备	喷淋废液	危险废物 HW35 900-399-35	有机物	液态	C，T	1.8	每半年			1.8	
8	废气设备	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	碳、有机物	固态	T	0.6182	每 80 天			0.6182	
9	生活	生活垃圾	/	/	/	/	1.8	每月	垃圾桶	环卫部门	1.8	/

2、固废污染防治措施

（1）污染防治措施

①生活垃圾

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运。

②废剥皮、不合格品、废包装袋

本项目产生的废剥皮、不合格品、废包装袋作为一般固废统一收集后外售。

③废包装桶、废劳保用品、冷却废液、喷淋废液、废活性炭

本项目产生的废包装桶、废劳保用品、冷却废液、喷淋废液、废活性炭作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。

（2）固废管理要求

本项目新建一座 10m^2 的危废仓库，考虑到进出口、过道等，有效存储面积按 80%计算，则有效存储面积为 8m^2。本项目固态危废采用吨袋存放，吨袋占地 1m^2，堆 1 层；液态危废采用吨桶存放，吨桶占地 1m^2，堆 1 层。则每平方空间内危废储存量为 1t，一次性储存危废约 8 吨，完全能够满足企业危险废物的暂存需求。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。

表 4-25 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	危废名称	年储存量(t/a)	贮存位置	面积 m^2	容积率	核算每 m^2 存放量 t	核算最大储存量 t
1	废包装桶	0.1	危废仓库	10	0.8	1	8
2	废劳保用品	0.01					
3	冷却废液	0.45					
4	喷淋废液	1.8					
5	废活性炭*	0.155					

*：废活性炭每季度转移一次，其余危废均每年转移一次。

3、环境管理要求

（1）根据《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）要求：①强化危废申报登记。应按规定申报危废产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。管理计划如需调整变更的，应重新在系统中申请备案。应结合自身实际，建立危废台账，如实记载危险废物种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处理等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。②落实信息公开制度。按照要求在厂门口显著位置设

置危险废物信息公开栏，主动公开危险废物产生、利用处置等情况；有官方网站的，在官网同时公开相关信息。

（2）一般工业固废暂存污染防治措施

一般工业固废的暂存场所应按照防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求要求建设。

①贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致；

②贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施；

③为加强监督管理，贮存、处置场应按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；

④一般工业固体废物贮存、处置场禁止危险废物和生活垃圾混入；

⑤贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量等资料详细记录在案，长期保存，供随时查阅。

（3）危险废物暂存污染防治措施分析

①对照《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》[2019]327 号文中要求建造，危废仓库应建有堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚用坚固防渗的材料建造，有防风、防晒、防雨设施。硬化地面耐腐蚀，地面无裂隙；不相容的危险废物堆放区有隔离间隔断，装载液体、半固体危险废物的容器内留有足够空间，容器顶部与液体表面之间保留 100 毫米以上的空间。

②根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及《关于发布一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告》（环保部公告 2013 年第 36 号），危险废物贮存容器要求如下：

a.应当使用符合标准的容器盛装危险废物；

b.盛装危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；

c.盛装危险废物的容器必须完好无损；

d.盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

e.液体危险废物可注入开孔直径不超过 70 毫米并有放气孔的桶中。

③危险废物处理过程要求

a.项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准。同时，在危险固废转移前，要设立专门场地严格按要求保存，不得随意堆放，防止对周围环境造成影响。

b.处置单位应严格按照有关处置规定对废物进行处置，不得产生二次污染。

由上可见，项目的固体废物得到了妥善的处置。但本项目危险固废在厂内暂存期间如管理不善，发生流失、渗漏，易造成土壤及水环境污染。因此，固体废物在厂内暂存期间应根据《江苏省危险固废管理暂行办法》加强管理，堆放场地应防渗、防流失措施。

④危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守以下技术要求：

卸货区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。

装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。

危险废物装卸区应设置隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐。

此外，固体废物在外运过程可能发生抛洒、泄漏，造成土壤及水环境污染，对大气环境造成影响，危害沿线居民健康。因此，项目在危险废物的转移时，按有关规定签订危险废物转移单，并需得到有关环境行政主管部门的批准，且必须委托专门的危险废物运输单位，需具备一定的应急能力。

五、土壤和地下水

1、地下水、土壤污染源分析

本项目使用的液压油主要存放于生产车间一（位于厂房一层），灌封胶主要存放于生产车间二（位于厂房二层）及原料仓库（位于厂房四层）。本项目对土壤和地下水的可能影响是固废堆场内的固废及液压油的跑冒滴漏造

成土壤和地下水的污染，车间、仓库内均采取防渗处理，故造成地下水、土壤污染影响的区域以及污染的可能性较小。此外，本项目危险废物贮存仓库发生火灾事故时，产生的消防废水亦会渗透污染地下水的风险。若不加强本项目固废贮存仓库的防渗处理和及时处置，存在污染地下水的可能。

2、地下水、土壤污染类型分析

事故情况下，若出现设施故障、管道破裂、防渗层损坏开裂等现象，物料将对地下水造成点源污染，污染物可能下渗至孔隙潜水及承压层中，从而在含水层中运移。

3、地下水、土壤污染途径分析

本项目使用的液压油的跑冒滴漏造成土壤和地下水的污染，非甲烷总烃通过大气沉降污染土壤和地下水，危废仓库防腐防渗不到位发生泄漏垂直深入土壤和地下水。

4、地下水、土壤污染防控措施

源头上，对工艺、原料、生产设备、危废暂存间等采取相应措施，以防止液体的跑冒滴漏，将环境污染风险事故降低到最低程度；厂房内的地面硬化，生产区、危废仓库等满足防腐防渗要求，避免污染物下渗污染土壤和地下水环境。

本项目实行雨污分流制和分区防渗措施：其中危废仓库为重点防渗区，应在压实土壤防渗层（50mm）及基础层（>2000mm）上铺设防渗层，防渗层采用厚度在 2mm 的环氧树脂层，渗透系数<1.0×10^{-10} 厘米/秒。其他生产区域为一般防渗区，进行水泥硬化处理，确保渗透系数≤10^{-7} 厘米/秒。

本项目生产区域地面统一使用高标号水泥，可防止车间地坪出现裂缝，提高水泥地坪的防腐、防渗能力；危废仓库地面做好防腐、防渗、防泄漏措施。液态原辅料（液压油、灌封胶）应配套增设物料泄漏应急收容装置，并加强管理，及时发现、回收和处理泄漏的物料；固废产生后及时综合利用、处置，减少在车间内堆放的时间和数量。

5、地下水、土壤污染影响分析

本项目主要为装饰灯串和彩虹管制造，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）附录 A，本项目属于 IV 类项目，可不进行地下水环境影响评价。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响可接受。

根据《环境影响评价技术导致土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目从事装饰灯串和彩虹管的制造，属于“制造业 其他用品制造其他”，行业类别为 III 类。本项目占地面积为 400m^2，占地规模属于小型。本项目厂界 200m 范围内无敏感保护目标，周边土壤环境为不敏感，可不进行土壤环境影响评价。厂区及车间地面做好防渗防漏措施，危险废物堆场按照防腐、防渗要求，落实地坪、裙角的防护措施后，生产过程中可能造成土壤污染的途径较少，因此本项目对土壤环境影响可接受。

六、环境风险

1、风险防范措施评述

（1）风险防范措

①物料泄漏事故风险防范措施

A.发现物料泄漏，及时采取控制措施，包括将容器破裂处向上，堵塞漏源等。同事观察附近是否有地漏，并迅速围堵，防止泄漏物进入污水管道。

B.当发生泄漏时应切断火源、电源，避免发生静电、金属碰撞火花等。

C.对于少量泄漏物可用沙土或抹布进行吸附；大量泄漏时，用沙土进行围堵引流后，将泄漏物收集到容器中后对地面残留物进行吸附。

D.将收集到容器中的泄漏物进行密封，运至危废暂存场；吸附有机化学品的吸附材料放置于危险废物桶中，运至危废存放处。

E.进入隔离区的现场人员必须穿戴个人防护器具，在确保安全的情况下，采取对泄漏源的控制措施。

F.原料存放区的现场人员应定时检查存放区存储物质包括是否完好，及时发现破损和漏处，并作出合理应对措施。

G.原料存放区内设置一定数量的手提式干粉灭火器、灭火器材和泄漏物吸附物，并做好防护措施。

	②火灾爆炸事故风险防范措施 A.控制与消除火源 a.工作时严禁吸烟、携带火种、穿带钉皮鞋等进入易燃易爆区。 b.动火必须按动火手续办理动火证，采取有效的防范措施。 c.使用防爆型电器。 d.严禁钢制工具敲打、撞击、抛掷。 e.安装避雷装置。 f.转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。 g.物料运输要请专门的、有资质的运输单位，运用专用的设备进行运输。 B.严格控制设备质量与安装质量 a.罐、器、泵、管线等设备及其配套仪表选用合格产品。 b.管道等有关设施应按要求进行试压。 c.对设备、管线、泵等定期检查、保养、维修。 d.电器线路定期进行检查、维修、保养。 C.加强管理、严格纪律 a.遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制。 b.坚持巡回检查，发现问题及时处理，如通风、管线是否泄漏，消防通道、地沟是否通畅等。 c.检修时，做好隔离，清洗干净，分析合格后，要有现场监护在通风良好的条件下方能动火。 D.安全措施 a.消防设施要保持完好。 b.要正确佩戴相应的劳防用品和正确使用防毒过滤器等防护用具。 c.搬运时轻装轻卸，防止包装破损。 d.采取必要的防静电措施。 ③物料运输风险防范措施 物料在运输过程中具有较大的危险性，因此在运输过程中应小心谨慎，

需委托有运输资质和经验的运输单位承担，确保安全。在各物料运输过程中，一旦发生意外，在采取紧急处理的同时，迅速报告公安机关和环保等有关部门，必要时疏散群众，防止事态进一步扩大，并积极协助公安交通和消防人员抢救伤者和物资，使损失降低到最小程度。

物料运输过程中要做好如下的环境防范措施：

a.合理选择运输路线：运输路线的选择首先应该能够保证运输安全，避免接近水源地、重要环境敏感点，运输路线应该能够保证道路的畅通。附近无重大火源。

b.合理选择运输时间：根据项目物料储存要求，合理选择物料运输时间，避免在天气恶劣、运输路线地面条件发生变化或者出现其它故障事故时对物料进行运输。

c.加强运输车辆风险防范措施：运输过程中应加强对钢瓶运输车辆的防护维修，避免运输过程中由于运输车辆问题发生故障，严格按照《危险化学品安全管理条例》相关要求落实槽车防护措施，设置报警装置。

d.加强对物料运输系统的人员管理和培训，防止由于人为操作失误而引发事故的发生。

e.建立运输过程事故应急处理方案，运输过程中若是出现物料泄漏，应该首先采用沙土覆盖，并及时向公安部门报告，泄漏事故停止后应立即把覆土送相关单位进行处理。

④物料贮存风险防范措施

物料在贮存过程中应小心谨慎，熟知每种物料的性质和贮存注意事项。因此原料堆放区的贮放应达到《危险化学品管理条例》及《常用化学危险品贮存通则》（GB15603-95）的要求。贮存区、车间需安装火灾报警系统。

仓库管理人员，必须经过专业知识培训，熟悉贮存物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。

⑤生产过程风险防范措施

项目使用的液压油、灌封胶为可燃物质，生产过程事故风险防范是安全

生产的核心，火灾爆炸风险以及事故性泄漏与装置故障相关联。安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。

企业应将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。

必须组织专门人员每天每班多次周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他异常现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁不正常运转。

（2）事故应急措施

①火灾事故应急措施

当发生火灾后，消防队按照灭火方案进入阵地，根据火灾不同情况选择不同的灭火方式。

②事故的后处理

事故的后处理是对发生事故设施维修和事故后现场的清理，一旦发生泄漏、火灾、爆炸事故，影响到外环境时，要及时掌握对环境破坏程度，为处理污染事故决策提供信息。发生火灾时主要防止对大气环境的影响。

（3）事故处理二次污染的预防

①全厂事故处理的二次污染主要为发生火灾时，发生火灾时可能产生的次生、伴生物质主要是一氧化碳、二氧化硫等。灭火会产生消防废水，废水中含有燃烧产物和未燃烧物料，COD、SS 浓度较高，将该部分废水通过事故应急桶收集后委托有资质单位处理。

②全厂其它事故应按照本文所提到的事故防范措施严格执行，防止发生事故防治产生的二次污染。

2、风险环节分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故

率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）评价依据

①风险调查

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）中附录 B，拟建项目主要风险物质为灌封胶、液压油及危险废物。

②风险潜势初判及风险评价等级

根据建设项目涉及的物质和工艺系统的危险性及其所在地的环境敏感程度，结合事故情形下环境影响途径，对建设项目潜在环境危害程度进行概化分析，建设项目环境风险潜势划分表见下表。

表 4-26 建设项目环境风险潜势划分表

环境敏感程度(E)	危险物质及工艺系统危险性(P)			
	极高危害(P1)	高度危害(P2)	中度危害(P3)	轻度危害(P4)
环境高度敏感区(E1)	IV*	IV	III	III
环境中度敏感区(E2)	IV	III	III	II
环境低度敏感区(E3)	III	III	II	I

注：IV*为极高环境风险

计算所涉及的危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当企业只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q。

当企业存在多种危险物质时，则按式（1）计算：

Q=q1/Q1+q2/Q2+……qn/Qn（1）

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q＜1 时，项目环境风险潜势为 I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）

Q≥100。

本项目危险物质数量与临界量比值结果见下表。

表 4-27 危险物质数量及临界量比值结果

序号	危险物质		厂界最大储存量 q_i(t)	临界量 Q_i(t)	q_i/Q_i
1	灌封胶		0.3	50	0.006
2	液压油		0.17	2500	0.0001
3	危险废物	废包装桶	0.1	50	0.002
4		废劳保用品	0.01	50	0.0002
5		冷却废液	0.45	50	0.009
6		喷淋废液	1.8	50	0.036
7		废活性炭	0.155	50	0.0031
/	总计		/	/	0.0564

注：液压油临界量参考油类物质，其余物质临界量参考健康危险急性毒性物质类别 3。

根据以上分析，项目 Q 值小于 1，故环境风险潜势为I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），评价工作等级划分见下表。

表 4-28 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV*	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析

根据以上分析，项目环境风险评价工作等级简单分析即可。

（2）风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）和《环境风险评价使用技术和方法》规定，风险评价首先要确定建设项目所用原辅材料的毒性、易燃易爆性等危险性级别。项目使用的灌封胶及液压油可燃。

主要影响途径为通过大气、地表水和地下水影响环境。

（3）风险分析

项目使用的灌封胶及液压油可燃，在生产过程中具有火灾爆炸风险，一旦发生火灾、爆炸事故，则将对环境造成较大的影响。本项目使用的灌封胶及液压油为液体，在生产贮存过程中有泄漏风险，一旦进入外部环境将造成较大环境影响。详见下表。

表 4-29 项目火灾爆炸环境影响

类型		影响分析
火灾影响	热辐射	不但燃烧速度快、燃烧面积大，而且放出大量的热辐射，危及火灾周围的人员的生命及毗邻建筑物和设备安全。
	浓烟及有毒废气	火灾时在放出大量辐射热的同时，还散发大量的浓烟，他是由燃烧物质释放出的高温蒸汽和毒气，被分解的未燃物质和被火燃加热而带入上升气流中的空气和污染物质的混合物。它不但含有大量的热量，而且还含有蒸汽，有毒气体，对火场周围的人员生命安全和周围的大气环境质量造成污染和破坏。
爆炸影响	爆炸震荡	在爆炸发生时，产生一股能使物体震荡使之松散的作用力，这股力量削弱生产装置及建、构筑物、设备的基础强度，甚至使之解体。
	冲击波	爆炸冲击波最初出现正压力，而后又出现负压力，它与爆炸物的质量成正比，与距离成反比。它将对爆炸区域周围的建筑物产生一个强大的冲击波，并摧毁部分建筑物及设备。
	冲击碎片	机械设备、装置、容器等爆炸后产生的大量碎片，飞出后会在相当大的范围内造成危害。一般碎片的飞散范围在 100-1500m 左右。
	造成新的火灾	爆炸的余热或餐余火种会点燃破损设备内不断流出的可燃物体而造成新的火灾。
物质泄漏		物质控制不当极易进入污水管线或雨水管线，流入邻近河流，严重污染地表水源及地下水质，甚至会污染江河从而扩大危害范围，同时破坏生态环境及土壤环境质量。在风力作用下，有毒气体会造成大范围的空气污染，对人畜产生危害。

（4）风险防范措施及应急要求

本项目存在一定程度的火灾爆炸风险，需采取相应的风险防范措施，以降低各类风险事故发生的概率。

建构筑物和工艺装置区均配置消防灭火设施。有可燃气体泄漏危险的场所，安装可燃气体报警装置，检测空气中可燃气体的浓度，报警控制器安装在控制室内，进行控制及气体浓度显示。当空气中气体浓度超过设定值时，控制器在控制室中进行声光报警，同时和压缩机控制系统及防爆轴流风机联锁，压缩机停机、防爆轴流风机启动，以防止灾害事故的发生。

其他具体措施详见下表。

表 4-30 事故风险防范措施

防范要求	措施内容
加强教育强化管理	必须将“安全第一，预防为主”作为公司经营的基本原则。
	持续进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。
	对公司职工进行消防培训，当事故发生后能在最短时间内集合，

		在佩戴上相应的防护设备后，随同厂内技术人员进入泄漏地点。当情况比较严重时，应在组织自救的同时，通知城市救援中心和厂外消防队，启动外界应急救援计划。加强员工的安全意识，严禁在厂内吸烟，防治因明火导致厂区火灾、爆炸。
		安排专人负责全厂的安全管理，按装置设置专职或兼职安全员，兼职安全员原则上由工艺员担任。
		按照《劳动法》有关规定，为职工提供劳动安全卫生条件和劳动防护用品。
贮存过程	场所	严格遵守有关贮存的安全规定，具体包括《建筑设计防火规范》、《易燃易爆化学物品消防安全监督管理办法》等。
	管理人员	必须经过专业知识培训，熟悉物品的特性、事故处理办法和防护知识，持证上岗，同时，必须配备有关的个人防护用品。
	标识	必须设有明显的标志，并按国家规定标准控制不同单位面积的最大贮存限量。
	布置	布置必须符合《建筑设计防火规范》中相应的消防、防火防爆要求。
	消防设施	配备足量的灭火器及消防设施。
生产过程	设备检修	火灾爆炸风险以及事故性泄漏常与装置设备故障相关联。企业在该项目生产和安全管理中要密切注意事故易发部位，做好运行监督检查与维修保养，防患于未然。
	员工培训	公司应组织员工认真学习贯彻，并将国家要求和安全技术规范转化为各自岗位的安全操作规程，并悬挂在岗位醒目位置，规范岗位操作，降低事故概率。
	巡回检查	必须组织专门人员每天每班多次进行周期性巡回检查，有跑冒滴漏或其他一场现象的应及时检修，必要时按照“生产服从安全”原则停车检修，严禁带病或不正常运转。

（5）分析结论

本项目风险事故主要为灌封胶及液压油等遇明火发生燃烧和爆炸，对环境造成一定的影响。灌封胶及液压油在生产贮存过程中泄漏进入外部环境，造成一定环境影响。

本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知识和风险事放安全教育，提高职工的风险意识，掌握本职工作所需安全知识和技能，严格遵守安全规章制度和操作规程，了解其作业场所和工作存在的危险有害因素以及企业所采取的防范措施和环境突发事故应急措施，以减少风险发生的概率。因此，拟建项目通过落实上述风险防范措施，其发生概率可进一步降低，其影响可以进一步减轻，环境风险是可以承受的。

建设项目环境风险简单分析内容表见下表。

表 4-31 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	常州市鸿福如电子电器有限公司			
建设地点	江苏省	常州市	江苏武进经济开发区	长秀路 8 号 5 幢 101 室
地理坐标	经度	119.81783	纬度	31.72939
主要危险物质及分布	液压油（生产车间一）、灌封胶（生产车间二、原料仓库）及废包装桶、废劳保用品、冷却废液、喷淋废液、废活性炭（危废仓库）			
环境影响途径及危害后果	具体见“风险识别内容”			
风险防范措施要求	具体见表 4-30			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：/				

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目		环境保护措施	执行标准
大气环境	DA001	焊接烟尘	颗粒物	由一套碱喷淋+除湿除雾+两级活性炭吸附装置处理后由 22m 高排气筒 1#排放	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		点胶废气	非甲烷总烃		
		固化废气			
		注塑废气			
		挤出废气			
	无组织	焊接烟尘	颗粒物	加强通风	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
		点胶废气	非甲烷总烃		
		固化废气			
		注塑废气			
		挤出废气			
地表水环境	DW001	生活污水		生活污水接入市政污水管网排入滨湖污水处理厂处理，处理尾水达标排放新京杭运河	接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 等级
声环境	/	工业噪声		合理布置设备，并设置消声、隔声等相应的降噪措施，厂界设绿化隔离带	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准
电磁辐射	/	/		/	/
固体废物	生活垃圾由环卫部门统一清运；废剥皮、不合格品、废包装袋作为一般固废，统一收集后外售；废包装桶、废劳保用品、冷却废液、喷淋废液、废活性炭作为危险固废，委托有资质单位进行专业处置。				
土壤及地下水污染防治措施	各污染单元做好相应的防渗措施，污染物不对地下水和土壤环境造成影响。				
生态保护措施	利用位于江苏武进经济开发区长秀路 8 号 5 幢 101 室的现有厂房，不涉及新增用地。项目建成后对生态影响很小，因此无需采取生态保护措施。				

环境风险防范措施	须认真落实各项预防和应急措施，发生火灾爆炸应全厂紧急停电，根据火灾原因、区域等因素迅速确定灭火方案，避免对周围保护目标造成较大的影响；定时检查废气处理装置的运行状况，确保设备各处理设备正常运转，并且注意防范其它风险事故的发生。本项目建成后将定期开展应急演练，编制应急预案，持续开展环境安全隐患排查整治，加强环境影响跟踪监测。
其他环境管理要求	1、本项目投产后产生的固废应有专人负责，及时的收集并清运，需暂存的应妥善保存于固定的暂存处，暂存处应能防风、防雨、防抛洒、防渗漏，由专人定期运出并进行处置。项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制定环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。 2、根据《企业事业单位环境信息公开办法》（环境保护部令 第31号）及《关于印发排污许可证管理暂行规定的通知》（环水体〔2016〕186号）要求，企业公开信息如下：基础信息，包括单位单位名称、组织机构代码、法定代表人、生产地址、联系方式，以及生产经营和管理服务的主要内容、产品及规模；排污信息，包括主要污染物及特征污染物的名称、排放方式、排放口数量和分布情况、排放浓度和总量、超标情况，以及执行的污染物排放标准、核定的排放总量；防治污染设施的建设和运行情况；建设项目环境影响评价及其他环境保护行政许可情况；应及时编制突发环境事件应急预案，并于相关部门备案。 3、根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[1997]122号），污口符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。并按照《环境保护图形标志》（GB15562.2-1995）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。固体废物应防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。

六、结论

综上所述，本项目符合国家相关法律法规、产业政策和城市总体规划。项目在建设中和建成运行以后将产生一定程度的废气、废水、噪声及固体废物的污染，但在严格按照“三同时”制度，全面落实本评价拟定的各项环境保护措施，项目对周围环境的影响可以控制在国家有关标准和要求的允许范围以内，各污染物能够满足国家和地方规定的污染物排放标准，不降低当地的环境质量功能属性。因此，该项目的建设方案和规划，在环境保护方面可行，在拟定地点、按拟定规模及计划实施具有环境可行性。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物产生量）①	现有工程 许可排放量②	在建工程 排放量（固体废物产生量）③	本项目 排放量（固体废物产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.0007	/	0.0007	+0.0007
	VOCs	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
废水	COD	/	/	/	0.0922	/	0.0922	+0.0922
	SS	/	/	/	0.0691	/	0.0691	+0.0691
	NH_3-N	/	/	/	0.0058	/	0.0058	+0.0058
	TP	/	/	/	0.0012	/	0.0012	+0.0012
	TN	/	/	/	0.0115	/	0.0115	+0.0115
一般工业固体废物	废剥皮	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	不合格品	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	废包装袋	/	/	/	0.04	/	0.04	+0.04
危险废物	废包装桶	/	/	/	0.1	/	0.1	+0.1
	废劳保用品	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

	冷却废液	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
	喷淋废液	/	/	/	1.8	/	1.8	+1.8
	废活性炭	/	/	/	0.6182	/	0.6182	+0.6182

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图

（1）项目地理位置图

（2）项目周边概况图

（3）项目平面布置图

（4）项目与生态红线相对位置图

（5）区域水系图

（6）常州西太湖科技产业园用地规划图

（7）常州市环境管控单元图

附件

（1）环评委托书

（2）企业投资项目备案证

（3）申报登记表

（4）企业营业执照和法人身份证

（5）土地手续

（6）接管证明

（7）胶水 MSDS

（8）《省生态环境厅关于江苏武进经济开发区产业发展规划（2020-2030）环境影响报告书的审查意见》（苏环审[2022]59 号）

（9）《武进区环保局关于江苏大禹水务股份有限公司“滨湖污水处理厂一期工程”项目环境影响报告书的批复》（武环开复[2015]24 号）

（10）现状监测报告

（11）危废承诺书

（12）环评项目的补充说明

（13）建设单位承诺书

（14）环评工程师现场影像资料

（15）公示截图